

Datum: Maj 2017

Naročnik: Srednja šola za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo
Zdravstvena pot 1
1000 Ljubljana

Projekt:

POROČILO

**o podrobnem pregledu konstrukcije in
ugotavljanju statične in protipotresne
varnosti objekta »Srednja šola za
farmacijo, kozmetiko in zdravstvo«**

Delovni nalog: DN 2006047

Naročilo: Pog št.: 430-11/2017/4 (nar.), 6/2017(izv.) z dne
10. 2. 2017

Center: CENTER ZA MATERIALE IN KONSTRUKCIJE

Nosilec naloge: mag. Anton ŠTAMPFL, univ. dipl. inž. grad.

Soavtorji: dr. Meta KRŽAN, univ. dipl. inž. grad.
mag. Katarina ŽIBRET, univ. dipl. inž. geol.

Vodja centra: dr. Blaž DOLINŠEK, univ. dipl. inž. grad.

Direktor: Marijan PREŠEREN, univ. dipl. inž. grad.

Datoteka: POROČILO-DN2006047

GRADBENI INŠTITUT²
ZRMK d.o.o.
Ljubljana, Dimičeva 12



KAZALO

1.	UVOD.....	3
2.	OPIS OBJEKTA.....	3
3.	PREGLEDI IN PREISKAVE.....	4
3.1.	PREGLED DOKUMENTACIJE	4
3.2.	OPIS POŠKODB	5
3.3.	PREISKAVE S SONDIRANJEM.....	6
3.4.	NEDESTRUKTIVNE PREISKAVE TLAČNE TRDNOSTI BETONA.....	8
3.5.	MERITVE ARMATURE Z NEDESTRUKTIVNO METODO	8
4.	STATIČNA PREVERBA GLAVNIH NOSILNIH ELEMENTOV	9
4.1.	KONTROLA NAPETOSTI V ZIDOVIH.....	9
4.2.	KONTROLA STROPOV	9
4.3.	KONTROLA TEMELJEV	9
5.	SEIZMIČNA ANALIZA OBJEKTA.....	10
5.1.	RAČUNSKA METODA	10
5.2.	POTRESNA OBTEŽBA	10
5.3.	ANALIZA IN REZULTATI	10
6.	ŠTUDIJA MOŽNOSTI UTRDITVE OBJEKTA	11
6.1.	OCENA STANJA OBJEKTA	11
6.2.	MOŽNOSTI PROTIPOTRESNE UTRDITVE.....	11
7.	ZAKLJUČEK.....	15

PRILOGE

1. FOTODOKUMENTACIJA
2. PREISKAVE MATERIALOV
 - 2.1 Preiskave tlačne trdnosti betona s sklerometrom
 - 2.2 Preiskave armature z instrumentom Hilti Ferrosan
 - 2.3 Laboratorijske preiskave tlačne trdnosti opeke
3. RAČUNSKA ANALIZA
4. MESTA MERITEV IN UGOTOVITVE PREISKOVALNIH SOND

1. UVOD

Na osnovi naročila Srednje šole za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo smo pristopili k preiskavam in analizi šolskega objekta na Zdravstveni ulici 1 v Ljubljani.

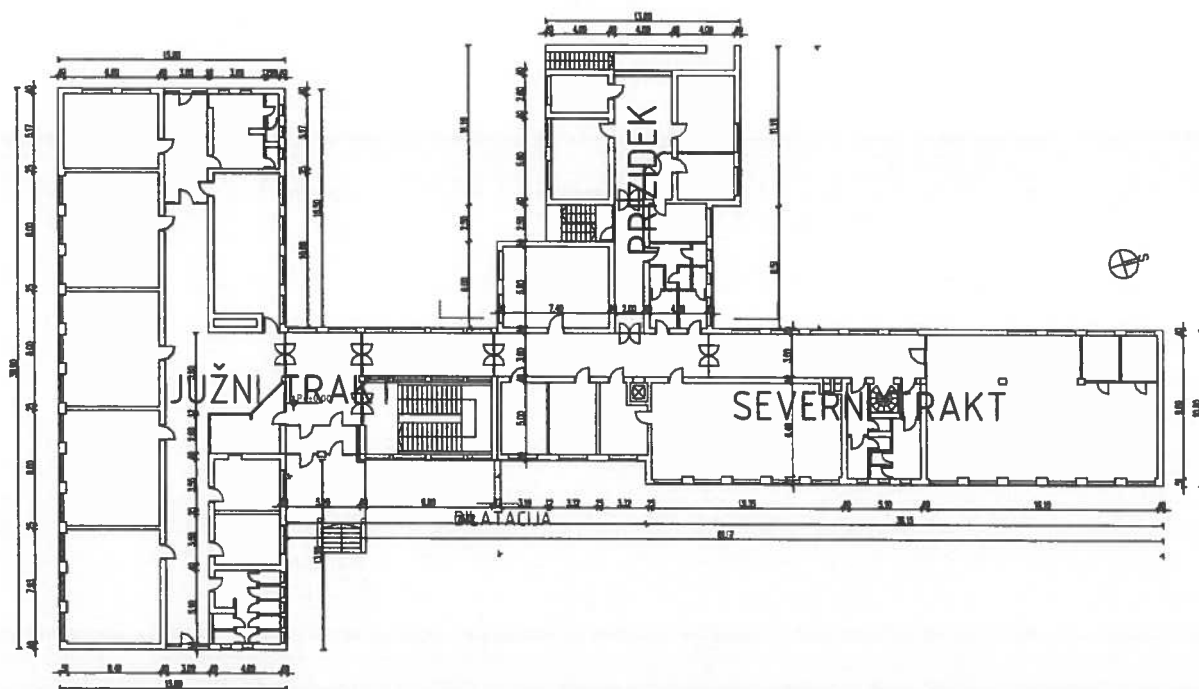
Namen naloge je pridobiti podatke o sestavi, stanju in kvaliteti vgrajenih materialov, ugotoviti dejansko statično in protipotresno varnost konstrukcije ter preučiti možnosti za utrditev konstrukcije za zagotavljanje varnosti glede na veljavne predpise. Rezultati bodo služili kot osnova za izdelavo projektne dokumentacije (PGD, PZI) za predvideno rekonstrukcijo in dozidavo objekta.

V okviru naloge smo skladno z našo ponudbo izvedli:

- pregled razpoložljive tehnične dokumentacije obstoječega objekta in predvidenih posegov,
- detajlni vizualni pregled objekta z ugotavljanjem stanja objekta in poškodb,
- preiskave zidov in stropov s preiskovalnimi sondami in nedestruktivnimi meritvami,
- ugotavljanje sestave temeljnih tal s sondažnima izkopoma ob temeljih,
- laboratorijske preiskave odvzetih vzorcev opeke,
- kontrolne statične in seizmične izračune,
- poročilo z ugotovitvami pregledov, preiskav in računskih analiz z mnenjem o stanju in varnosti konstrukcije ter idejnim predlogom potrebnih ojačitvenih ukrepov.

2. OPIS OBJEKTA

Predmet obravnave je zgradba Srednje šole za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo na Zdravstveni ulici 1 v Ljubljani. Objekt je bil grajen okoli l. 1957. Konstrukcijsko je zasnovan kot stenasta opečna stavba z rebričastimi betonskimi stropi.



Slika 1: Tloris pritličja

Celoten objekt sestavljata dva glavna trakta, ki sta med seboj ločena z dilatacijo, in še prizidek na zahodni strani. Južni trakt ima tlorisno obliko črke »T« z dimenzijami pravokotnikov 15.8 x 38.9 m in 14.7 x 9.2 m. Manjši del trakta je namenjen stopnišču in se nadaljuje v severni trakt. Ta del objekta je podkleten in je etažnosti K+P+2, na manjšem delu (v območju stopnišča) pa je izvedeno še 3. nadstropje. Severni trakt je pravokotne tlorisne oblike dimenzij 10.8 x 46.5 m in je etažnosti K+P+3, pri čemer pa kletna etaža in etaža 3. nadstropja ni izvedena po celem tlorisu. Poleg tega je na zahodni strani severnega trakta izveden še manjši pritlični prizidek dimenzij 19.6 x 13.6 m.

3. PREGLEDI IN PREISKAVE

3.1. PREGLED DOKUMENTACIJE

Za potrebe naloge smo imeli na razpolago sledečo dokumentacijo:

- Šola za srednji medicinski kader v Ljubljani, Statični elaborat – I. del, Slovenija projekt Ljubljana, št. proj. 1464/1b, projektant: Kadunc B., maj 1957,
- Šola za srednji medicinski kader v Ljubljani, Statični elaborat – II. del, Slovenija projekt Ljubljana, št. proj. 1464/1b, projektant: ing. Snaj Ivan, maj 1957,
- Arhitekturni posnetek objekta (v elektronski obliki), Mašera Mahnič arhitekti d.o.o.,
- Srednja šola za farmacijo kozmetiko in zdravstvo, IDZ, rekonstrukcija in dozidava, Mašera Mahnič arhitekti d.o.o., št. proj. mma-08/10, maj 2012,
- Srednja šola za farmacijo kozmetiko in zdravstvo, IDP (informativno), tehnično poročilo, Elea iC d.o.o., oktober 2011.

Na podlagi pregleda dokumentacije podajamo bistvene ugotovitve:

- Objekt je bil projektiran l. 1957.
- Glavna trakta sta konstrukcijsko neodvisna (ločeni statični izračuni).
- Prizidek na zahodni strani je bil že v osnovi načrtovan.
- Glavno vertikalno nosilno konstrukcijo objekta tvorijo masivni zidovi. Ti so v kleti iz nearmiranega betona, v višjih etažah pa so zidovi večinoma opečni. Za betonske zidove je predvidena kvaliteta betona MB 110, razen v obočju zaklonišča, kjer je predvidena kvaliteta MB 160. Za opečne zidove je predvidena uporaba opeke M 150 v različnih kvalitetah malte, in sicer: v navadni apneni malti, v podaljšani cementni malti in v cementni malti. V armiranobetonski izvedbi so le stebri v območju glavnega stopnišča južnega trakta in notranji stebri v severnem delu severnega trakta. Predvidena je marka betona MB 220. Nekateri slopi so predvideni iz nearmiranega betona MB 110.
- Za stropne konstrukcije so večinoma predvideni rebričasti armiranobetonski stropi z opečnimi vložki (super 35 in super 45). Le v območju zaklonišča v kleti so predvidene masivne armiranobetonske plošče debeline 20 cm. Za stropne konstrukcije je predvidena marka betona MB 220, v zaklonišču MB 300.
- Za koristno obtežbo prostorov je upoštevana obtežba 300 kg/m².
- Potresna obtežba v statičnem izračunu ni bila upoštevana.
- Primerjava originalnega načrta iz l. 1957 z arhitekturnim posnetkom današnjega stanja pokaže nekatera odstopanja, kar kaže, da so bili tekom let izvedeni določeni konstrukcijski posegi:

- Prostor v skrajnem severovzhodnem delu južnega trakta v osnovnem načrtu ni podkleten, dejansko pa je klet izvedena tudi v tem območju.
- V jugovzhodnem delu južnega trakta, kjer je bilo predvideno zaklonišče, so bili projektirani prečni armiranobetonski okvirji s po tremi polji. Ti so bili kasneje očitno zamenjani z jeklenimi okvirji z enim poljem (brez vmesnih stebrov).
- Dograjen je bil tudi del zahodnega prizidka.
- V idejni zasnovi rekonstrukcije in dozidave (Mašera Mahnič arhitekti d.o.o., 2012) je predvideno:
 - rušitev zahodnega prizidka in manjše rušitve sten glavnega objekta,
 - dozidava novega objekta vzdolž zahodne strani severnega trakta,
 - nadzidava na delu severnega trakta,
 - protipotresne ojačitve konstrukcije z armiranobetonskimi stenami.

3.2. OPIS POŠKODB

V okviru naloge smo izvedli detajlni vizualni pregled objekta z namenom ugotavljanja stanja in poškodovanosti objekta. Fotodokumentacija tipičnih poškodb je podana v PRILOGI 1, lokacije poškodb so označene v PRILOGI 4.

Objekt je dobro vzdrževan in je v dobrem stanju, tako da je na njem prisotno razmeroma malo poškodb. Na fasadah je prisotno nekaj poškodb, ki so predvsem posledica dotrajanosti materialov, krčenja in raztezanja materialov in lokalno tudi posledica zamakanja. Tako so na nekaj mestih prisotne razpoke v zidnem podstavku (coklu) (slike 10–12), razpoke v ometu in lokalno odpadanje ometa v območju okenskih odprtih (slike 13–21), lokalne poškodbe zidnega venca v območju žlebov (slike 22–24), lokalne poškodbe fasadnega ometa (slike 25–27) in lokalne poškodbe zaradi zatekanja meteorne vode (slike 28–30).

Pregled notranjih prostorov je razkril zelo malo poškodb. Omembe vredne poškodbe smo evidentirali le na nekaj mestih. V prostoru sanitarij v severovzhodnem delu južnega trakta so v 1. in 2. nadstropju prisotne razpoke na tanjših predelnih stenah in tudi na debelejši nosilni steni. Razpoke so v 1. nadstropju debeline do 0.8 mm, v 2. nadstropju do 0.4 mm (slika 31). Vzrok za te razpoke gre iskati v dejstvu, da prečna nosilna stena, ki je v 1. in 2. nadstropju razpokana, v kleti ni izvedena – najverjetneje je bila odstranjena brez ustreznih utrditvenih ukrepov stropne konstrukcije v tem območju. Podobna situacija je tudi v jugozahodnem delu južnega trakta, kjer so na prečni steni (med učilnicama 27 in 28) v 2. nadstropju prisotne diagonalne razpoke debeline do 0.5 mm (slika 32). Tu je bila prečna stena v spodnji etaži odstranjena in nadomeščena z okvirjem, pri čemer je očitno prišlo do deformacij, ki jim toga opečna stena ni mogla slediti. Manjše razpoke smo evidentirali še na skrajnem severovzhodnem delu severnega trakta v 2. nadstropju (slika 33). Lokalno so prisotne tudi poškodbe v tlakih (slike 34–36).

Na objektu nismo evidentirali poškodb, ki bi kazale na prekomerno diferenčno posedanje objekta.

3.3. PREISKAVE S SONDIRANJEM

3.3.1. Splošno

Za potrebe naloge smo skupno izdelali 20 preiskovalnih sond na zidovih, 8 preiskovalnih sond na stropih, 2 sondažna izkopa ob temeljih ter odvzeli 4 vzorce opoke za laboratorijske preiskave. Fotografije preiskav so podane v PRILOGI 1, lega sond z izrisom pa v PRILOGI 4.

3.3.2. Preiskave zidov

Preiskovalne sonde zidov v kleti so pokazale, da so nosilne stene kleti večinoma grajene iz nearmiranega betona (sonde K-Z1, K-Z2, K-Z3, K-Z4, KZ-5, KZ-7). Armaturo smo evidentirali le pri sondi K-Z2, ki je izvedena na zunanji steni v območju toplotne postaje, kjer je klet še dodatno poglobljena. Sklepamo, da je kot armiranobetonska izvedena le ta stena, kar kažejo izvedene meritve armature z instrumentom Hilti Ferrosan in tudi statični izračuni v osnovni projektni dokumentaciji objekta. Pri sondi K-Z4, izvedeni v vzhodnem delu južnega trakta, smo ugotovili, da je zunanja kletna stena betonska, notranja stena hodnika pa je v opečni izvedbi. Vendar pa je opečna stena izvedena le v manjšem območju, kot je to pokazala sonda K-Z4a. Preiskovalna sonda K-Z6 je bila izvedena na mestu dilatacije med severnim in južnim traktom. Izkaže se, da je dilatacija široka ca. 2 cm in je zapolnjena s peskom in lahkim drobirjem.

Preiskovalne sonde izvedene v nadzemnih etažah so pokazale, da so zidovi tu v opečni izvedbi. Opečne so tako vzdolžne in prečne stene, kot tudi medokenski slopi. Izjema so stebri v območju glavnega stopnišča, ki so armiranobetonski (sonda II-Z5), ter še notranji stebri v severnem delu severnega trakta, kot to izhaja tudi iz armaturnih načrtov in ugotovitev izvedenih meritev armature z instrumentom Hilti Ferrosan.

Opečni zidovi so grajeni iz polne opeke starega formata. V vogalih zidov so praviloma izvedene pravilne zidarske zveze s preklopi zidakov. Zapolnjenost reg z malto je pri večini preiskovalnih sond razmeroma dobra. Vgrajena apnena malta je razmeroma slabe kvalitete, saj glede na drobljivost malte pod prsti njen trdnostni razred ocenjujemo na ca. 0.5 MPa. Glede na rezultate laboratorijskih preiskav lahko tlačno trdnost opeke ocenimo na 10 MPa (povprečna vrednost treh odvzetih vzorcev znaša 11.4 MPa). Povprečna specifična teža vzorcev opeke znaša 16.4 kN/m³.

Armiranobetonski steber stopnišča na mestu sonde II-Z5 je armiran s po eno vertikalno armaturno palico GA $\phi 12$ mm v vsakem vogalu in stremeni GA $\phi 6$ mm/23 cm, kar se dobro ujema z armaturnimi načrti. Armatura na mestu sonde ni korodirana.

3.3.3. Preiskave stropov

Preiskovalne sonde so pokazale, da so stropi večinoma izvedeni kot armiranobetonske rebričaste stropne konstrukcije z opečnimi vložki, v kleti pa so ponekod izvedene polne armiranobetonske plošče.

Na mestu sonde K-S1 izvedene v 2. kleti je vgrajena enosmerno nosilna armiranobetonska plošča z glavno armaturo GA $\phi 10$ mm/11.5 cm in razdelilno armaturo GA $\phi 6$ mm/22.5 cm. Na mestu sonde K-S2 je izvedena dvosmerno nosilna armiranobetonska plošča z armaturo GA $\phi 10$ mm/16 cm v obeh pravokotnih smereh. Preiskovalna sonda K-S3 je pokazala, da je nad stropno armiranobetonsko ploščo kleti položena iverna plošča debeline 1 cm, parket debeline 2.3 cm, nad njim pa še linolej. Preiskovalna sonda K-S4 je pokazala, da je nad betonsko talno ploščo kleti izveden estrih debeline 15 cm in teraco tlak.

Preiskovalni sonde I-S1 in II-S1 sta potrdili, da so medetažne konstrukcije nadzemnih etaž izvedene kor armiranobetonske rebričaste konstrukcije z opečnimi vložki (strop »super«), kot je bilo to predvideno v projektni dokumentaciji. Nad betonsko tlačno ploščo je izveden estrih (sonda I-S2), pri sondi P-S1, pa je med ploščo in estrihom še 10 cm nasutja iz zdrobljene opeke.

3.3.4. Preiskave pogojev temeljenja

Po Geološki karti Slovenije, list Ljubljana, se obravnavani objekt nahaja na območju, ki ga v geološkem smislu gradijo kvartarni aluvialni prodi (š-a) z vmesnimi poplavno zaježitvenimi nanosi gline.



Slika 2: Izsek iz geološke karte Slovenije za obravnavano območje (vir: GeZS)

Kvartarne aluvialne prode (š-a) zastopajo mlajši savski prodni nanos tj. peščen karbonatni prod, srednje goste do goste sestave. Pod omenjenimi plastmi se nahajajo sloji starejših savskih prodnih nanosov, ki so podobni savskemu konglomeratnemu zasipu, le da delež proda prevladuje nad konglomeratom. Nastopa peščen do meljasto-peščen karbonatni prod z redkimi vložki apnenega konglomerata. Savski konglomeratni zasip predstavlja slabo do dobro vezan apnen konglomerat s tankimi vložki peščenega do meljastega peščenega karbonatnega proda. Med kvartarnimi aluvialnimi prodi se pojavljajo poplavno zaježitveni nanosi Ljubljance in njenih pritokov. Sestavlja jih menjavanje plasti meljne gline, melja, meljastega do zrnatega peska ter glinasto-meljastega proda in grušča nekarbonatnih kamnin, pojavljajo se tudi vložki organske gline in šote. Debelina posameznih plasti znaša od 0.1 do nekaj metrov. Barva je rjava do siva. Posamezne plasti gline in melja so v lahko gnetnem do težko gnetnem stanju, peski in prodi pa so rahli do srednje gosti. Po plasteh peska in proda med glino se pojavlja talna voda (viseča podtalnica).

Za potrebe ugotavljanja sestave temeljnih tal in pregleda temeljev smo izvedli 2 sondažna izkopa (T1 in T2) ob temeljih kletnih zidov. Izkaže se, da so temelji betonski in so glede na kletni zid razširjeni za ca. 10 cm. Globina temeljenja znaša ca. 80–90 cm pod koto terena. Pod temelji se nahajajo raščena temeljna tla, ki jih sestavljajo slabo granulirane prodno peščene do prodno peščeno meljne zemljine (GP/GM) sivo rjave barve. Tla so dobro nosilna in vodoprepustna.

Pri oceni kontaktnih napetosti temeljnih tal se za potrebe statične presoje objekta lahko upošteva dopustna obtežba tal $q_{dop} = 300 \text{ kN/m}^2$. Pri tem je treba upoštevati samo redno nefaktorirano obtežbo. Ocenjujemo, da se za potrebe seizmične analize objekta temeljna tla uvrščajo v tip tal C – globoki sedimenti gostega ali srednje gostega peska, proda ali toge gline globine nekaj deset do več sto metrov (SIST EN 1998-1:2006). Projektni pospešek temeljnih tal znaša na obravnavani lokaciji $a_g = 0.25 \text{ g}$.

3.4. NEDESTRUKTIVNE PREISKAVE TLAČNE TRDNOSTI BETONA

Nedestruktivne preiskave tlačne trdnosti betonskih elementov smo izvedli z metodo povratno udarnega kladiwa po Schmidt (t. i. sklerometriranje) z uporabo instrumenta SilverSchmidt PC N, proizvajalca Proceq.

Sklerometrične preiskave smo izvedli na armiranobetonskih elementih na skupno 8 merskih mestih v območjih izvedenih preiskovalnih sond. Mesta preiskav so označena v PRILOGI 4, rezultati preiskav pa so podani v PRILOGI 2.1.

Rezultati meritev kažejo, da je vgrajeni beton kletnih sten nižje kvalitete. Izmerjene tlačne trdnosti znašajo 8.0–11.5 MPa, kar se dobro ujema s projektirano marko betona MB 110. Višje tlačne trdnosti betona smo evidentirali pri meritvah na armiranobetonskem stebri stopnišča in stropni plošči. Izmerjene tlačne trdnosti tu znašajo 19.0–21.0 MPa, kar se razmeroma dobro ujema s projektirano marko betona MB 220. Izmerjene vrednosti so sicer nekoliko manjše od projektiranih, vendar pa se je pri interpretaciji rezultatov potrebno zavedati, da so rezultati meritev zaradi majhnega števila meritev (malo betonskih elementov) in obdelave betonskih površin (neravnine) manj zanesljivi.

3.5. MERITVE ARMATURE Z NEDESTRUKTIVNO METODO

Poleg sondiranja smo ugotavljali tudi količino in lego vgrajene armature betonskih elementov z nedestruktivno metodo z instrumentom Hilti-Ferroskan. Ta deluje na principu magnetne indukcije in sicer na podlagi zaznavanja motenj v elektromagnetnem polju, ki jih povzroča jeklena armatura. Natančnost meritve pada z globino armature, odvisna pa je tudi od nekaterih parametrov kot so: prisotnost vode, korodiranost armature, spremenljiva globina armature, preklopi armature in nekatere površinske obdelave.

Meritve z instrumentom Hilti-Ferroskan smo opravili na skupno 27 merskih mestih. Mesta meritev so označena v PRILOGI 4, rezultati meritev pa v PRILOGI 2.2.

Meritve armature so potrdile domnevo, da so betonske stene kleti večinoma nearmirane. Izjema je zunanja stena kleti v območju toplotne postaje (meritve FS-3, FS-4) in del prečne stene v tem območju (FS-1), kjer smo evidentirali armaturo. V kleti smo armaturo evidentirali še v območju naknadno izvedene prečne stene (FS-7) in v območju glavnega stopnišča (FS-8), kjer smo v steni evidentirali sidrno armaturo višje ležečih stebrov. Stebri glavnega stopnišča so armirani (FS-9, FS-10, FS-11, FS-15, FS-16, FS-22, FS-23, FS-24, FS-25), kot je to tudi predvideno v projektni dokumentaciji. Poleg tega smo armaturo evidentirali še v notranjih stebrih severnega trakta (FS-12, FS-13, FS-20, FS-21), v območju jaška v južnem traktu (FS-14, FS-17) in v območju jugozahodnega dela južnega trakta, kjer je bila prečna opečna stena očitno nadomeščena z armiranobetonskim okvirjem (FS-18).

4. STATIČNA PREVERBA GLAVNIH NOSILNIH ELEMENTOV

4.1. KONTROLA NAPETOSTI V ZIDOVIH

Izvedli smo statično preverbo zidov pri vertikalni obtežbi. Upoštevamo vplive zaradi lastne in stalne teže, koristne obtežbe in obtežbe snega. Pri tem smo stalno obtežbo ocenili na podlagi preiskav konstrukcije ter razpoložljive projektne dokumentacije, koristno obtežbo in obtežbo snega pa skladno s standardom Evrokod. Mehanske karakteristike zidovja so ocenjene glede na identifikacijo zidovja s sondiranjem in izvedenimi laboratorijskimi preiskavami odvzetih vzorcev ter primerjavo z rezultati preiskav podobno grajenih zidov dostopnimi v strokovni literaturi. Pri kontroli napetosti v nosilnih elementih zaradi statične obtežbe smo upoštevali evropski standard za zidane konstrukcije EC6 (SIST EN 1996-1-1:2006). Kontrola napetosti vseh elementov s pripadajočimi upoštevanimi materialnimi karakteristikami je podana v PRILOGI 3.

Rezultati statične analize kažejo, da dovoljene računske vertikalne napetosti v večini zidov niso prekoračene. Izjema so nekateri opečni fasadni medokenski slopi v pritličju (el. št. 79, 102, 106–109, 114–118, 131), kjer so dovoljene napetosti prekoračene za 9–25 %. Ocenjujemo, da navedene prekoračitve niso problematične z vidika varnosti konstrukcije, saj je pri računu upoštevan razmeroma visok materialni varnostni faktor ($\gamma_M = 2.0$), bi pa bilo v primeru nadzidave objekta te elemente potrebno utrditi.

4.2. KONTROLA STROPOV

Izdelali smo statično preverbo obstoječih stropov za območja izvedenih preiskovalnih sond (P-S1 in I-S1). Pri tem smo upoštevali sestave stropov ugotovljene s preiskovalnimi sondami ter koristno obtežbo določeno glede na namembnost prostorov, skladno s standardom EC1 (SIST EN 1991-1-1:2004). Analiza stropov je podana v PRILOGI 3.

Analiza stropa nad 1. nadstropjem (mesto sonde I-S1) je pokazala, da je nosilnost konstrukcije ustrezna za prevzem predvidene koristne obtežbe $q = 3.0 \text{ kN/m}^2$ (kategorija uporabe C), pri stropu nad pritličjem (mesto sonde P-S1) pa je upogibna nosilnost računsko prekoračena za 10 %. Prekoračitev je najverjetneje posledica nekoliko drugačne sestave tlaka (dodatno opečno nasutje), kot je bila predvidena v projektu. Ocenjujem, da navedena prekoračitev nosilnosti ni problematična z vidika varnosti konstrukcije (rezervna nosilnost konstrukcije).

4.3. KONTROLA TEMELJEV

Na podlagi ugotovitev izvedenih sondažnih izkopov smo izvedli kontrolo kontaktnih napetosti v temeljnih tleh v območju izvedenih preiskav (sondi T1 in T2). Pri tem smo upoštevali ocenjene dopustne napetosti temeljnih tal $\sigma_{dop} = 300 \text{ kPa}$. Rezultati analize kažejo, da so dopustne napetosti temeljnih tal v območju temelja vzdolžnega zidu že izkoriščene – prekoračitev ocenjenih dopustnih napetosti znaša 31–35 %. V primeru dodatnih obremenitev temeljev (dozidava, nadzidava) bo potrebna njihova ojačitev.

5. SEIZMIČNA ANALIZA OBJEKTA

5.1. RAČUNSKA METODA

Preiskave zidanih konstrukcij kažejo, da med potresi prihaja do etažnega porušnega mehanizma kritične etaže. Do porušitve pride v etaži, ki je najbolj obremenjena ali pa je najšibkejša v smislu togosti in nosilnosti konstrukcijskega sistema. Za račun potresne odpornosti objekta smo uporabili metodo mejnih stanj, ki je bila razvita na ZRMK in je bila večkrat potrjena z eksperimenti. Metoda je usklajena z evropskimi standardi za potresno varno gradnjo – EC8. Račun smo izvedli s programom SREMB za analizo zidanih stavb, ki upošteva nelinearen odnos med vodoravnimi obremenitvami in deformacijami zidov. Metoda računa, vhodni podatki in rezultati so razvidni iz PRILOGE 3.

Da je objekt protipotresno varen, mora veljati, da je koeficient potresne odpornosti objekta (SRC) večji od koeficienta strižnih sil ob vpetju (BSC), ki predstavlja zahtevo potresne obtežbe. Poleg tega mora imeti objekt tudi ustrezno duktilnost, ki omogoča predpostavljen nivo disipacije energije pri potresni obtežbi.

5.2. POTRESNA OBTEŽBA

V skladu z evropsko regulativo se potresno nevarnost določa po »Karti potresne nevarnosti Slovenije - projektni pospeški tal« za povratno dobo 475 let (Lapajne, 2001). Obravnavani objekt se nahaja na območju, kjer se pričakuje potres s pospeškom temeljnih tal 0.25 g. Glede pomembnosti se objekt uvršča v III. kategorijo objektov (šole). Pri določitvi potresne obtežbe upoštevamo kategorijo tal C in faktor obnašanja konstrukcije $q = 1.5$ (nepovezano zidovje). Mejni strižni koeficient (BSC), ki predstavlja zahtevano potresno odpornost objekta, tako znaša:

$$BSC = \eta \cdot \alpha \cdot S \cdot \eta \cdot \beta_0 / q = 1.2 \cdot 0.25 \cdot 1.15 \cdot 1 \cdot 2.5 / 1.5 = 0.575$$

5.3. ANALIZA IN REZULTATI

Analiza obstoječega stanja je izvedena ločeno za južni in severni trakt, saj sta trakta dilatirana in pri potresu delujeta neodisno. Zahodni prizidek je predviden za rušenje in v analizi ni obravnavan. V vseh analizah je predpostavljen etažni porušni mehanizem pritličja.

Rezultati analize kažejo, da objekt v obstoječem stanju ne dosega zahtev predpisov glede protipotresne varnosti. V vzdolžnih smereh posameznih traktov znašata koeficienta potresne odpornosti (SRC) 0.171 (južni trakt) in 0.179 (severni trakt), v prečnih smereh pa le 0.080 (južni trakt) in 0.089 (severni trakt). Potresna odpornost objekta je tako bistveno manjša od zahtev predpisov ($BSC = 0.575$), saj objekt v prečnih smereh posameznih traktov dosega le 14–16 %, v vzdolžnih smereh pa 30–31 % zahtevane potresne odpornosti.

Glavni vzrok za tako nizko potresno odpornost je predvsem posledica dejstva, da v času projektiranja objekta potresne (horizontalne) obtežbe predpisi niso obravnavali, oziroma je bila potresna obtežba bistveno manjša od zahtev današnjih predpisov. Objekt je tako zasnovan in računsko preverjen samo za prevzem statične (vertikalne) obtežbe. Poleg tega neugodno vpliva tudi sama zasnova konstrukcije, saj je večina nosilnih zidov orientirana v vzdolžni smeri posameznega trakta. Količina nosilnih zidov v vzdolžni smeri je tako mnogo večja kot v prečni smeri, kar se odraža v veliki razliki med potresno odpornostjo za vzdolžno in prečno smer. Na to razmerje neugodno vpliva tudi zasnova stropnih konstrukcij, saj se le-te na prečne zidove praktično ne podpirajo (enosmerno nosilni stropi). Posledično je nivo tlačnih napetosti v prečnih zidovih relativno nizek (zidovi so obremenjeni le z lastno težo), nizka pa je zato tudi njihova horizontalna nosilnost, ki je zelo odvisna od nivoja vertikalnih napetosti v zidovih (horizontalna nosilnost zidu z večanjem napetosti narašča).

6. ŠTUDIJA MOŽNOSTI UTRDITVE OBJEKTA

6.1. OCENA STANJA OBJEKTA

Objekt je dobro vzdrževan in je v dobrem stanju, tako da je na njem prisotno razmeroma malo poškodb. Na fasadah je prisotno nekaj poškodb, ki so predvsem posledica dotrajanosti materialov, krčenja in raztezanja materialov in lokalno tudi posledica zamakanja. Tudi v notranjosti objekta je le malo poškodb. Evidentirane poškodbe ne nakazujejo na problem preobremenitev ali diferenčnega posedanja temeljev. Izjema so evidentirane razpoke na stenah v notranjosti objekta, do katerih je najverjetneje prišlo v sklopu naknadnih posegov v nosilno konstrukcij (nadomestitev nekaterih nosilnih sten z okvirji).

Nosilnost zidov, stropov in temeljev je v splošnem ustrezna za prevzem obstoječih statičnih obremenitev. Pri tem so v nekaterih nosilnih elementi računske nosilnosti že dosežene ali nekoliko presežene, kar pomeni, da bi bile v primeru povečanja obtežb (pri rekonstrukciji) potrebne njihove ojačitve.

Glede potresne varnosti lahko objekt označimo kot močno potresno ogrožen, saj dosega le 14–31 % zahtevane potresne odpornosti. Tako nizka raven protipotresne varnosti je na eni strani posledica lokacije, saj je objekt lociran na območju visoke seizmičnosti ($a_g = 0.25 g$), po drugi strani pa tudi posledica zasnove konstrukcije, ki ima nosilne zidove orientirane pretežno v eni (vzdolžni) smeri ter tudi razmeroma velike višine objekta. Glede na ugotovljeno nizko potresno odpornost obstoječega objekta bodo za doseganje ustreznega nivoja protipotresne varnosti potrebni obsežni ukrepi.

6.2. MOŽNOSTI PROTIPOTRESNE UTRDITVE

V splošnem je možno potresno odpornost objektov izboljšati z: ojačitvijo obstoječih nosilnih elementov, dodajanjem novih elementov, ali pa z izvedbo novega nosilnega sistema za prevzem potresnih sil. Izbira ukrepov je odvisna od same konfiguracije objekta, od nivoja sprejemljivosti posega v prostor, posega v arhitekturo in funkcionalnost objekta ter od vpliva na obratovanje objekta med samo izvedbo ojačitev. V konkretnem primeru predlagamo ojačevanje obstoječih zidov z armiranobetonskimi oblogami, kar je možno kombinirati z izvedbo predvidenega novega prizidka na zahodni strani objekta.

6.2.1. Protipotresna utrditev – varianta 1 (povezovanje traktov)

Kot prvi ukrep in izhodišče za vse nadaljnje utrditvene ukrepe predlagamo povezovanje obeh traktov na mestu dilatacije. Povezave se izvedejo na nivoju stropnih konstrukcij v vseh etažah in tudi na nivoju zidov. Predvideno je injektiranje dilatacijske rege, povezovanje zidov in stropov z jeklenimi sidri in izvedbo dodatnih armiranobetonskih nosilcev med obstoječimi rebri stropne konstrukcije.

Globalna potresna odpornost objekta se s tem ukrepom bistveno ne izboljša, je pa sedaj bolj enakomerno porazdeljena v vzdolžni in prečni smeri ($SRC_x = 0.114$, $SRC_y = 0.110$). Predvsem pa se s tem ukrepom preprečijo poškodbe zaradi medsebojnih trkov traktov, do katerih bi lahko prišlo pri potresni obtežbi.

6.2.2. Protipotresna utrditev – varianta 2 (AB ometi)

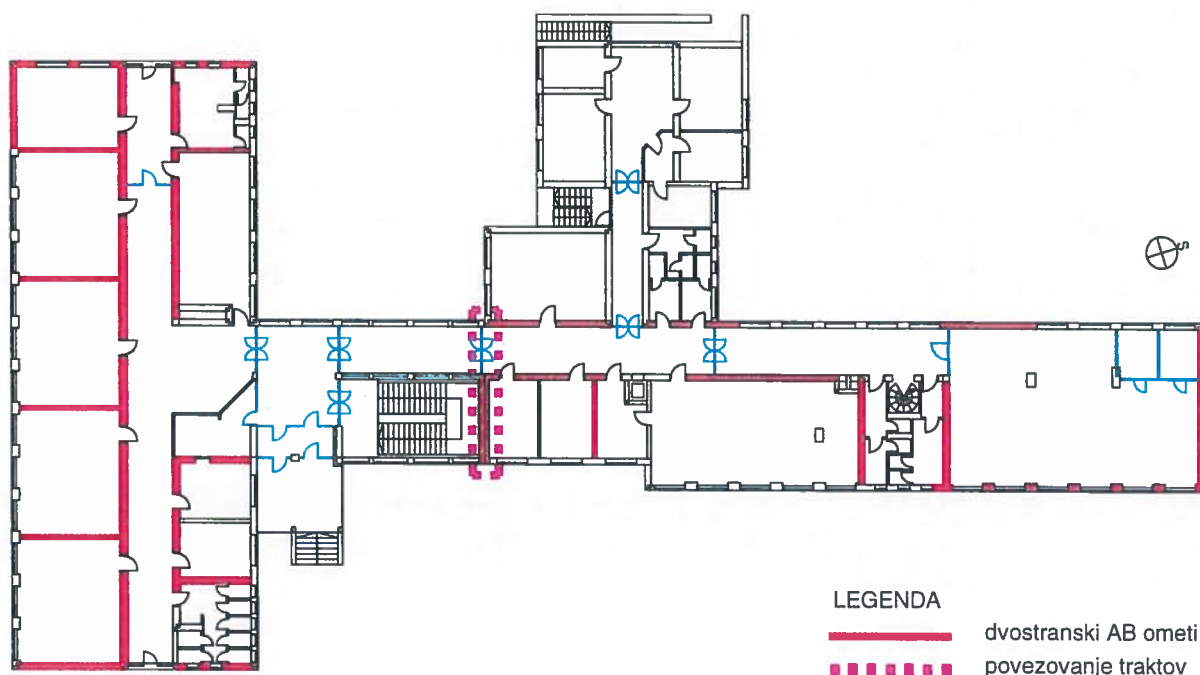
Za zagotavljanje ustrezne potresne odpornosti objekta je treba obstoječo konstrukcijo utrditi. Potrebne so ojačitve tako v prečni kot tudi v vzdolžni smeri objekta. Pri izbiri utrditvenih ukrepov

smo težili k temu, da se čim manj posega v prostorsko zasnovo objekta. Tako se ukrepi za izboljšanje protipotresne varnosti nanašajo predvsem na utrjevanje obstoječih nosilnih elementov.

Računsko smo preverili varianto protipotresne utrditve, pri kateri se obstoječe zidove utrdi z armiranobetonskimi oblogami, predhodno pa se zagotovi povezava obeh traktov na mestu dilatacije. Obstoječi zidovi se utrdijo z dvostranskim cementnim ometom (C20/25) v debelini ca. 6–8 cm na predhodno izveden polimeriziran cementni obrizg. Ometi se armirajo z armaturnimi mrežami (Q335–Q503), ki se jih skozi predhodno izvrtane luknje v zidu medsebojno poveže s stremeni (GA $\phi 6$ mm, 8–10 kos/m²). Mreže se z ustreznimi sidri kontinuirno vodijo skozi stropne konstrukcije. Pred izvedbo ojačitev je potrebno odstraniti obstoječe omete do opečne površine in očistiti spojnice. Vzdlž ojačitev bo potrebno odstraniti tudi pas tlaka do nosilne stropne konstrukcije, da se zagotovi kontinuirnost ojačitev po višini.

Ojačiti je treba večino notranjih zidov in delno tudi fasadne zidove oz. sipe. Ometi se izvedejo po celi višini objekta vključno s kletjo. Na mestih izvedenih ojačitev bodo potrebne ojačitve obstoječih temeljev. Obseg ojačitev se v višjih etažah lahko postopoma nekoliko zmanjšuje, kar se preveri z dodatnimi izračuni.

Rezultati analize kažejo, da je na ta način mogoče izboljšati potresno odpornost objekta do zahtevanega nivoja.



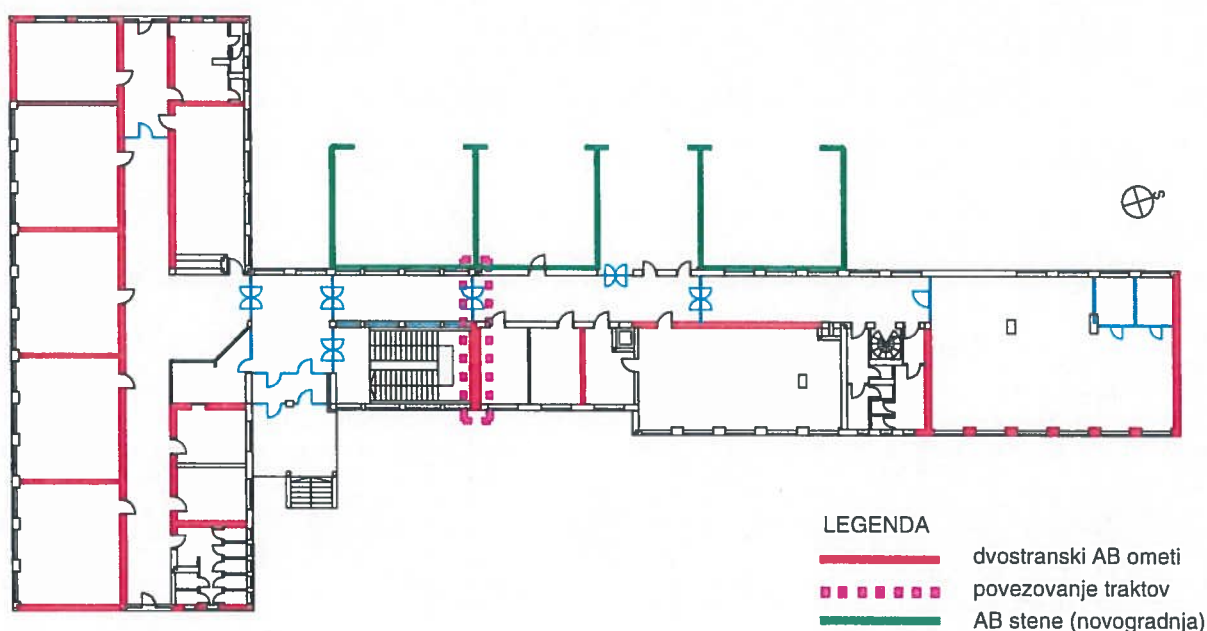
Slika 3: Tloris pritličja, predlog utrditve objekta z armiranobetonskimi oblogami zidov

6.2.3. Protipotresna utrditev – varianta 3 (AB prizidek)

Preverili smo tudi varianto, kjer bi pri prevzemu potresnih sil sodeloval tudi prizidek, ki je predviden na zahodni strani objekta. Ta mora biti zasnovan tako, da bo sposoben prevzeti del potresnih sil obstoječega objekta in ga tako razbremeniti. To bo možno le, če bo konstrukcija novega objekta znatno bolj toga (v horizontalni smeri) od obstoječe konstrukcije, kar pomeni, da mora biti nova konstrukcija masivna – najboljše stenasta armiranobetonska. Seveda mora biti nov objekt ustrezno povezan z obstoječim objektom (povezave na nivoju stropnih konstrukcij). Tudi v tej varianti je predvidena povezava traktov.

Vpliv dozidave na obstoječi objekt je močno odvisen od zasnove, dimenzij in lege nove konstrukcije. Za potrebe analize, kjer ugotavljamo idejne možnosti ojačitev, smo predpostavili konstrukcijo, ki okvirno ustreza idejni zasnovi dozidave (IDZ, Mašera Mahnič arhitekti d.o.o., 2012). Tako je upoštevana izvedba trinadstropnega prizidka tlorisnih dimenzij ca. 8 x 33 m. Nosilna konstrukcija je armiranobetonska stenasta z armiranobetonskimi stropi. Stene so debeline 25 cm in so razporejene v vzdolžni in prečni smeri.

Rezultati analize so pokazali, da potresne odpornosti obstoječega objekta ni mogoče povečati do ustreznega nivoja samo z izvedbo novega prizidka, temveč so še vedno potrebne tudi ojačitve nosilnih zidov obstoječega objekta. Obseg potrebnih ojačitev (z armiranimi ometi) se glede na varianto brez prizidka v severnem traktu nekoliko zmanjša, v južnem traktu pa obseg ojačitev ostane enak kot pri predhodni varianti.

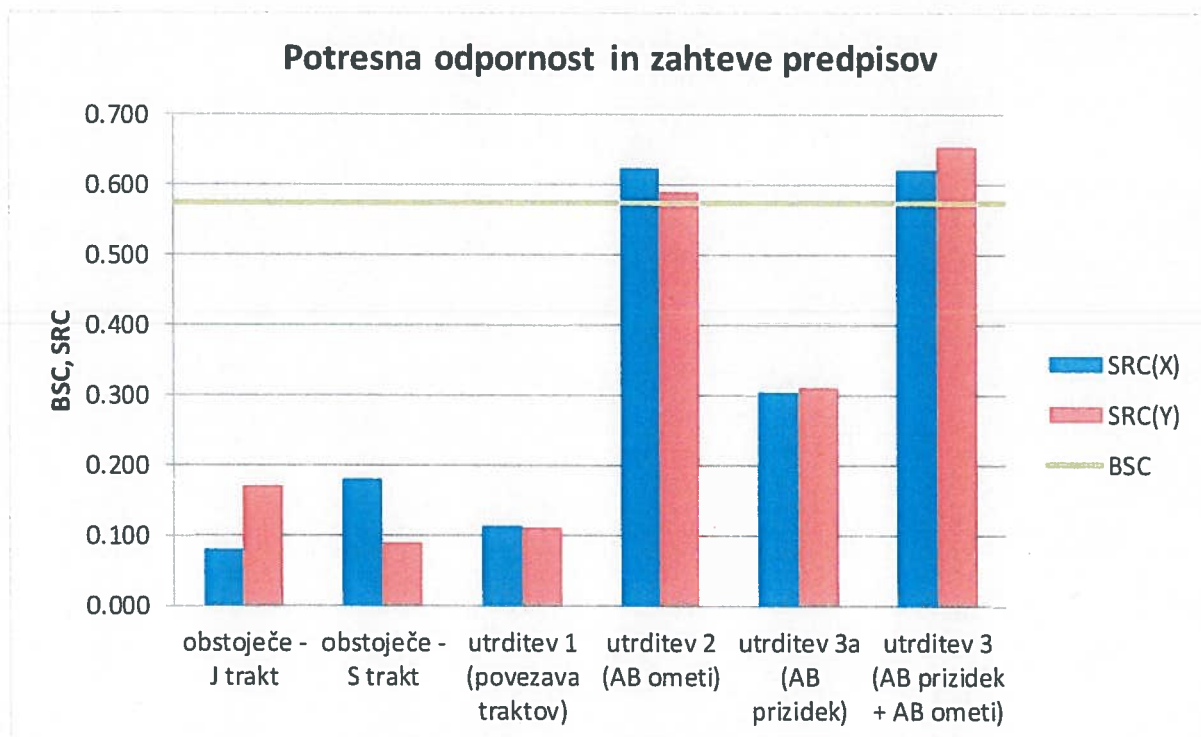


Slika 4: Tloris pritličja, predlog utrditve objekta z armiranobetonskimi oblogami zidov in novim prizidkom

6.2.4. Povzetek rezultatov seizmične analize

Podajamo povzetek rezultatov seizmične analize v tabelarični in grafični obliki. Razvidno je, da je potresna odpornost obstoječega objekta mnogo manjša od zahtev predpisov ($SRC < BSC$), s predlaganima variantama utrditve pa je mogoče zagotoviti ustrezno protipotresno varnost ($SRC > BSC$).

RAČUNSKI MODEL	POTRESNA ODPORNOST		ZAHTEVE PREDPISOV EC8
	SRC(X)	SRC(Y)	BSC
obstoječe - J trakt	0.080	0.171	0.575
obstoječe - S trakt	0.179	0.089	0.575
utrditev 1 (povezava traktov)	0.114	0.110	0.575
utrditev 2 (AB ometi)	0.624	0.590	0.575
utrditev 3a (AB prizidek)	0.303	0.311	0.575
utrditev 3 (AB prizidek + AB ometi)	0.621	0.655	0.575



Slika 5: Tabelarična in grafična primerjava med potresno odpornostjo objekta (SRC) in potresno obremenitvijo (BSC)

6.2.5. Ocena stroškov predlaganih ukrepov

Ocenjene vrednosti stroškov predlaganih ojačitvenih ukrepov znašajo:

- varianta utrditve 2 (armirani ometi):

796.000 EUR,

- varianta utrditve 3 (armirani ometi + prizidek):

- protipotresna ojačitev objekta

662.000 EUR,

- novogradnja

1.638.000 EUR,

- skupaj

2.300.000.000 EUR.

Navedene vrednosti predstavljajo grobo oceno stroškov investicije. V oceni ojačitveni ukrepov so zajeta samo gradbena dela za utrditev konstrukcije ter zaključna dela (ometavanje, pleskanje, popravilo stropov in tlakov) za popravilo poškodb v območju ojačitev in povrnitev v prvotno stanje. Ocena ne vključuje stroškov vezanih na preureditev prostorov, stroškov vezanih na strojne in elektro inštalacije, na opremo in stavbno pohištvo, stroškov projektne dokumentacije ipd. Pri oceni investicije novogradnje je upoštevana rušitev zahodnega prizidka in kompletna izvedba novega objekta z bruto površino 1320 m². Cene ne vključujejo DDV.

7. ZAKLJUČEK

V poročilu smo podali rezultate pregleda, preiskav in opravljenih računskih analiz nosilne konstrukcije Srednje šole za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo v Ljubljani.

Pregled objekta in opravljene preiskave so pokazale, da je objekt dobro vzdrževan in je v dobrem stanju. Evidentirali smo nekaj poškodb na fasadah, ki so posledica dotrajanosti materialov, krčenja in raztezanja materialov in lokalno tudi posledica zamakanja, ter nekaj razpok na notranjih zidovih, ki so najverjetneje posledica naknadnih posegov v nosilno konstrukcij. V splošnem na objektu nismo zasledili poškodb, ki bi kazale na problem preobremenitev ali diferenčnega posedanja temeljev.

Statična analiza je pokazala, da je nosilnost zidov, stropov in temeljev v splošnem ustrezna za prevzem obstoječih statičnih obremenitev. Pri tem so v nekaterih nosilnih elementi računske nosilnosti že dosežene ali nekoliko presežene, kar pomeni, da bi bile v primeru povečanja obtežb pri rekonstrukciji potrebne njihove ojačitve.

Seizmična analiza je pokazala, da objekt ne ustreza zahtevam veljavnih predpisov glede protipotresne varnosti. Objekt v prečnih smereh posameznih traktov dosega le 14–16 %, v vzdolžnih smereh pa 30–31 % zahtevane potresne odpornosti, zato objekt ocenjujemo kot močno potresno ogrožen.

Računsko smo preverili več možnih variant za protipotresno ojačitev objekta. Izkaže se, da je z ustreznimi ukrepi mogoče potresno odpornost povečati do nivoja, kot ga zahtevajo veljavni predpisi, vendar pa bi bilo pri tem potrebno ojačiti velik del nosilnih zidov. Predlagali smo utrjevanje zidov z dvostranskimi armiranobetonskimi ometi. Možna je tudi varianta, kjer bi pri prevzemu potresnih sil sodeloval tudi predviden nov prizidek na zahodni strani objekta, ki pa mora biti s tem namenom tudi načrtovan. Podali smo tudi okvirno oceno stroškov predlaganih ukrepov.

V primeru izvedbe predlaganih posegov, bo vsekakor treba predhodno izdelati projekt rekonstrukcije in pridobiti gradbeno dovoljenje. Pri tem se lahko pričujoče poročilo uporabi v načrtu gradbenih konstrukcij kot statična presoja obstoječega objekta in predvidenih posegov.

PRIPRAVIL:

mag. Anton ŠTAMPFL, univ. dipl. inž. grad.



ZASNOVA KONSTRUKCIJE

Slika 1: Srednja šola za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo Ljubljana, glavni vhod, del vzhodne fasade južnega in severnega trakta



Slika 2: Severna fasada severnega trakta



Slika 3: Zahodna fasada severnega trakta in del zahodnega prizidka



Slika 4: Del zahodne in severne fasade južnega trakta



Slika 5: Del zahodne fasade in južna fasada južnega trakta



Slika 6: Del vzhodne fasade južnega trakta



Slika 7: Streha severnega trakta, v ozadju južni trakt



Slika 8: Nadomestni jekleni okvirji v kleti južnega trakta



Slika 9: Ojačitve kletnih zidov in temeljev v območju severnega trakta

POŠKODBE

Slika 10: Lokalne poškodbe cokla v območju ojačitev



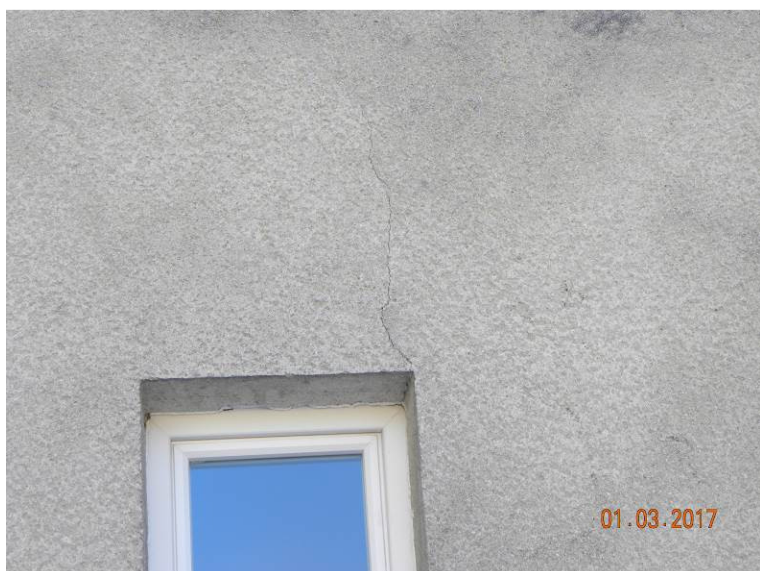
Slika 11: Lokalne razpoke v območju cokla



Slika 12: Lokalne razpoke v območju cokla



Slika 13: Lokalne razpoke v območju okenskih odprtin



Slika 14: Vertikalna razpoka nad okensko preklado



Slika 15: Vertikalna razpoka nad okensko preklado



Slika 16: Horizontalna razpoka nad okensko preklado



Slika 17: Vertikalna razpoka v vogalu



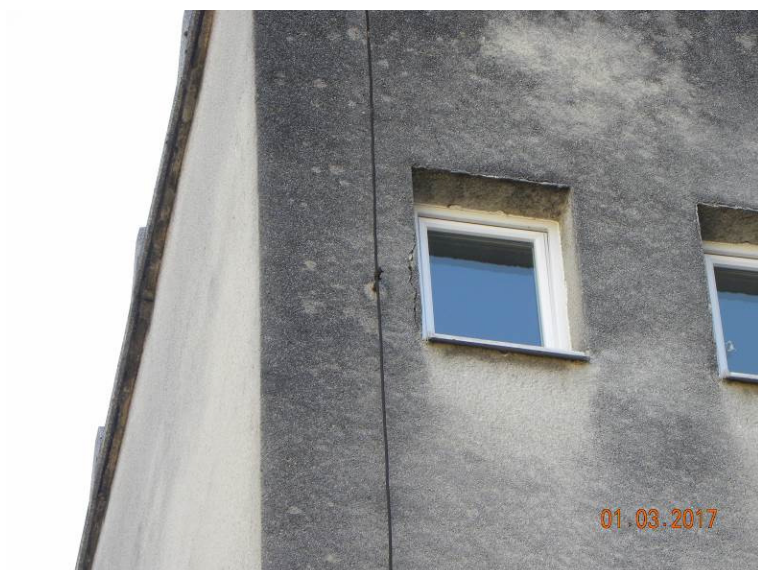
Slika 18: Vertikalna razpoka v fasadnem ometu



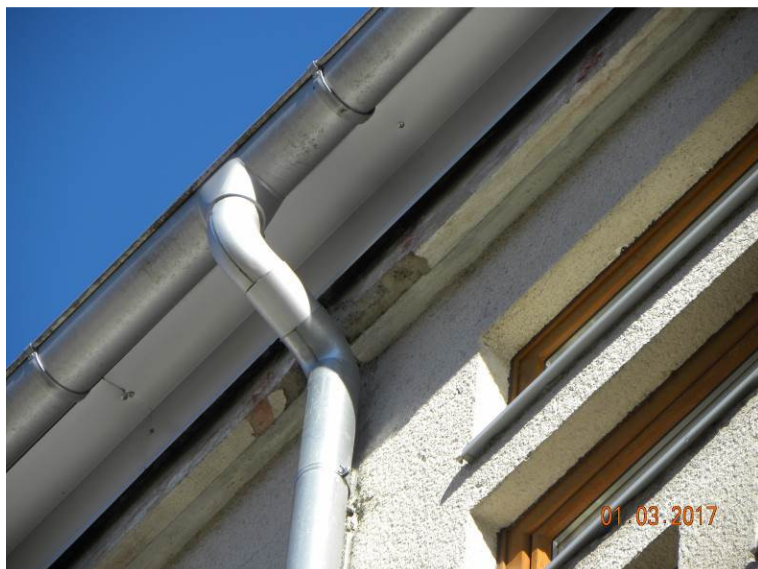
Slika 19: Lokalne poškodbe fasadnega ometa, delno sanirane



Slika 20: Lokalne poškodbe fasadnega ometa



Slika 21: Lokalne poškodbe fasadnega ometa



Slika 22: *Lokalne poškodbe napušča v območju žleba*



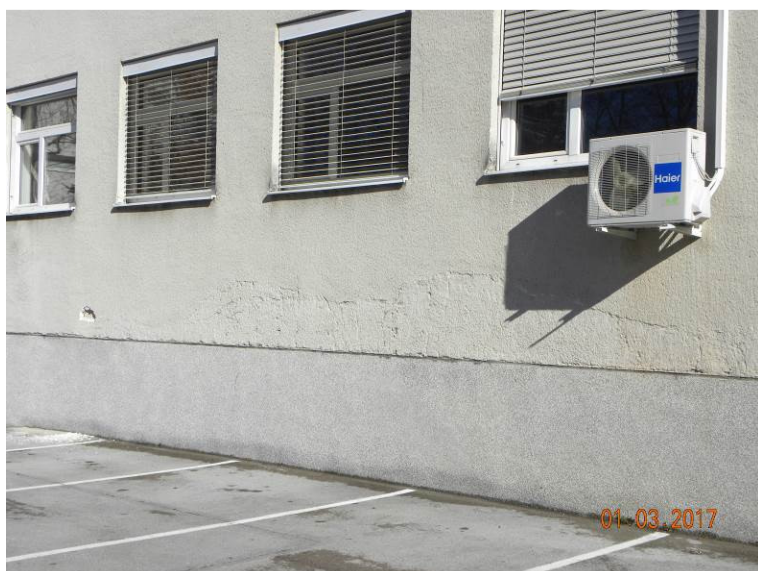
Slika 23: *Lokalne poškodbe napušča v območju žleba*



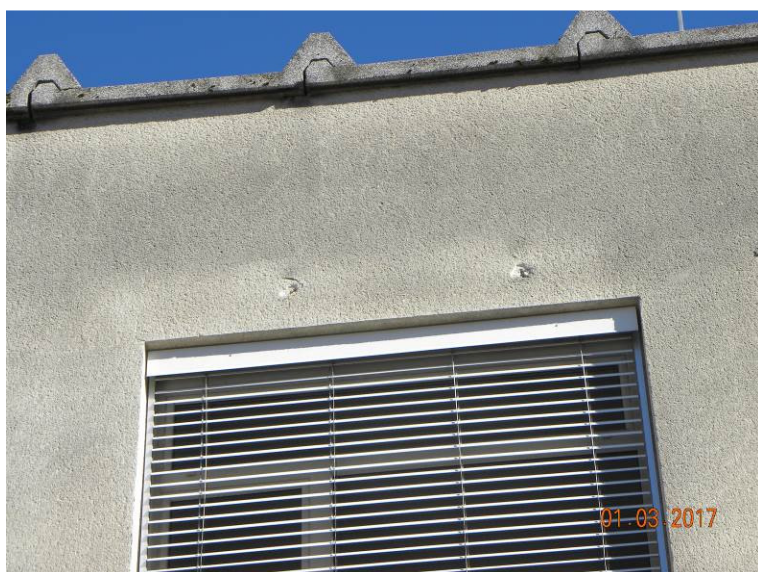
Slika 24: *Lokalne poškodbe napušča*



Slika 25: Poškodbe fasade v območju dilatacije, sanirane



Slika 26: Lokalne poškodbe fasadnega ometa



Slika 27: Lokalne poškodbe fasadnega ometa



Slika 28: Sledovi zamakanja na fasadi



Slika 29: Sledovi zamakanja na fasadi



Slika 30: Sledovi zamakanja na fasadi



Slika 31: Več poševnih, horizontalnih in vertikalnih razpok na predelnih stenah sanitarij v I. in II. nadstropju južnega trakta



Slika 32: Poševna razpoka na prečni steni v II. nadstropju južnega trakta



Slika 33: Razpoka na steni pod stropom v II. nadstropju severnega trakta



Slika 34: Lokalne razpoke v tlaku



Slika 35: Lokalne razpoke v tlaku



Slika 36: Lokalne razpoke v tlaku

PREISKAVE

Slika 37: Sondažni izkop ob temelju
T1: minimalna razširitev temeljev



Slika 38: Sondažni izkop ob temelju
T1: material izkopa



Slika 39: Sondažni izkop ob temelju
T2



Slika 40: Preiskovalna sonda K-Z1 na zidu v kleti: nearmiran beton



Slika 41: Preiskovalna sonda K-Z2 na zidu v kleti, notranja stena: nearmiran beton, zunanja stena: armiran beton



Slika 42: Preiskovalna sonda K-Z3 na zidu v kleti: nearmiran beton



Slika 43: Preiskovalna sonda K-Z4 na zidu v kleti, zunanja stena: nearmiran beton, notranja stena vzdolž hodnika: opečni zid



Slika 44: Preiskovalna sonda K-Z4a na zidu v kleti, notranja stena vzdolž hodnika: delno opečni zid, delno betonska stena



Slika 45: Preiskovalna sonda K-Z5 na zidu v kleti: nearmiran beton



Slika 46: Preiskovalna sonda K-Z6 na zidu v kleti – mesto dilatacije. Dilatacija je zapolnjena z drobirjem.



Slika 47: Preiskovalna sonda K-Z7 na zidu v kleti: pozidava vratne odprtine.



Slika 48: Preiskovalna sonda P-Z1 na zidu v pritličju: opečni zid, vertikalni jašek



Slika 49: Preiskovalna sonda P-Z2 na zidu v pritličju: opečni zid, odvzem vzorca opeke



Slika 50: Preiskovalna sonda P-Z3 na zidu v pritličju: opečni zid



Slika 51: Preiskovalna sonda P-Z4 na zidu v pritličju: opečni zid



Slika 52: Preiskovalna sonda P-Z5 na zidu v pritličju: opečni zid



Slika 53: Preiskovalna sonda P-Z6 na zidu v pritličju: opečni zid



Slika 54: Preiskovalna sonda I-Z1 na okenskemu slopu v I. nadstropju: opečni zid



Slika 55: Preiskovalna sonda I-Z2 na okenskemu slopu v I. nadstropju: opečni zid



Slika 56: Preiskovalna sonda II-Z1 na zidu v II. nadstropju: opečni zid



Slika 57: Preiskovalna sonda II-Z2 na zidu v II. nadstropju: opečni zid, odvzem vzorca opeke



Slika 58: Preiskovalna sonda II-Z3 na zidu v II. nadstropju: opečni zid



Slika 59: Preiskovalna sonda II-Z4 na zidu v II. nadstropju: opečni zid, odvzem vzorca opeke



Slika 60: Preiskovalna sonda II-Z5 na stebru v II. nadstropju: AB steber



Slika 61: Preiskovalna sonda K-S1 na stropu nad kletjo (odprto od spodaj): AB plošča



Slika 62: Preiskovalna sonda K-S2 na stropu nad kletjo (odprto od spodaj): AB plošča



Slika 63: Preiskovalna sonda K-S3 na stropu nad kletjo (odprto od zgoraj)



Slika 64: Preiskovalna sonda K-S4 na stropu nad kletjo (odprto od zgoraj)



Slika 65: Preiskovalna sonda P-S1 na stropu nad pritličjem (odprto od zgoraj)



Slika 66: Preiskovalna sonda I-S1 na stropu nad I. nadstropjem (odprto od spodaj): rebričast strop z opečnimi vložki



Slika 67: Preiskovalna sonda I-S2 na stropu nad I. nadstropjem (odprto od zgoraj)



Slika 68: Preiskovalna sonda II-S1 na stropu nad II. nadstropjem (odprto od spodaj): rebričast strop z opečnimi vložki

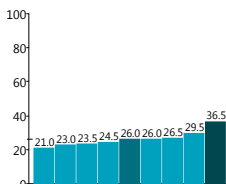
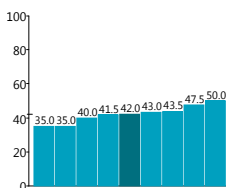
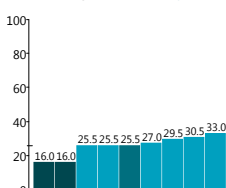
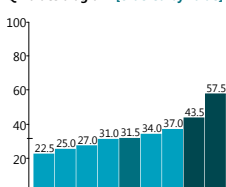
Meritev: Sklerometer (Proceq, SilverSchmidt, PC Type N)
 Objekt: SŠFKZ, Zdravstvena pot 1, Ljubljana
 Datum: 1.3.2017
 Meritve opravil: mag. Anton Štampfl, univ. dipl. inž. grad.
 Standard: SIST EN 12504-2:2002, SIST EN 13791:2007

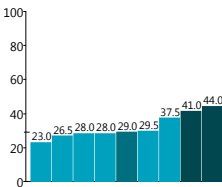
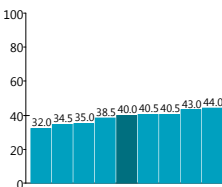
Rezultati sklerometriranja						
mersko mesto	konstrukcijski element	objekt	etaža	projekt. marka	št. udarcev	srednja. tlač. trdnost (mediana)
						[MPa]
SK1	stena	JT	K	MB110	9	8.0
SK2	stena	JT	K	MB110	9	9.5
SK3	strop	JT	K	MB220	9	9.5
SK4	stena	JT	K	MB110	9	11.0
SK5	stena	JT	K	MB110	9	11.5
SK6	stena	JT	K	MB110	9	12.5
SK7	strop	JT	K	MB220	9	19.0
SK8	steber	JT	2N	MB220	9	21.0

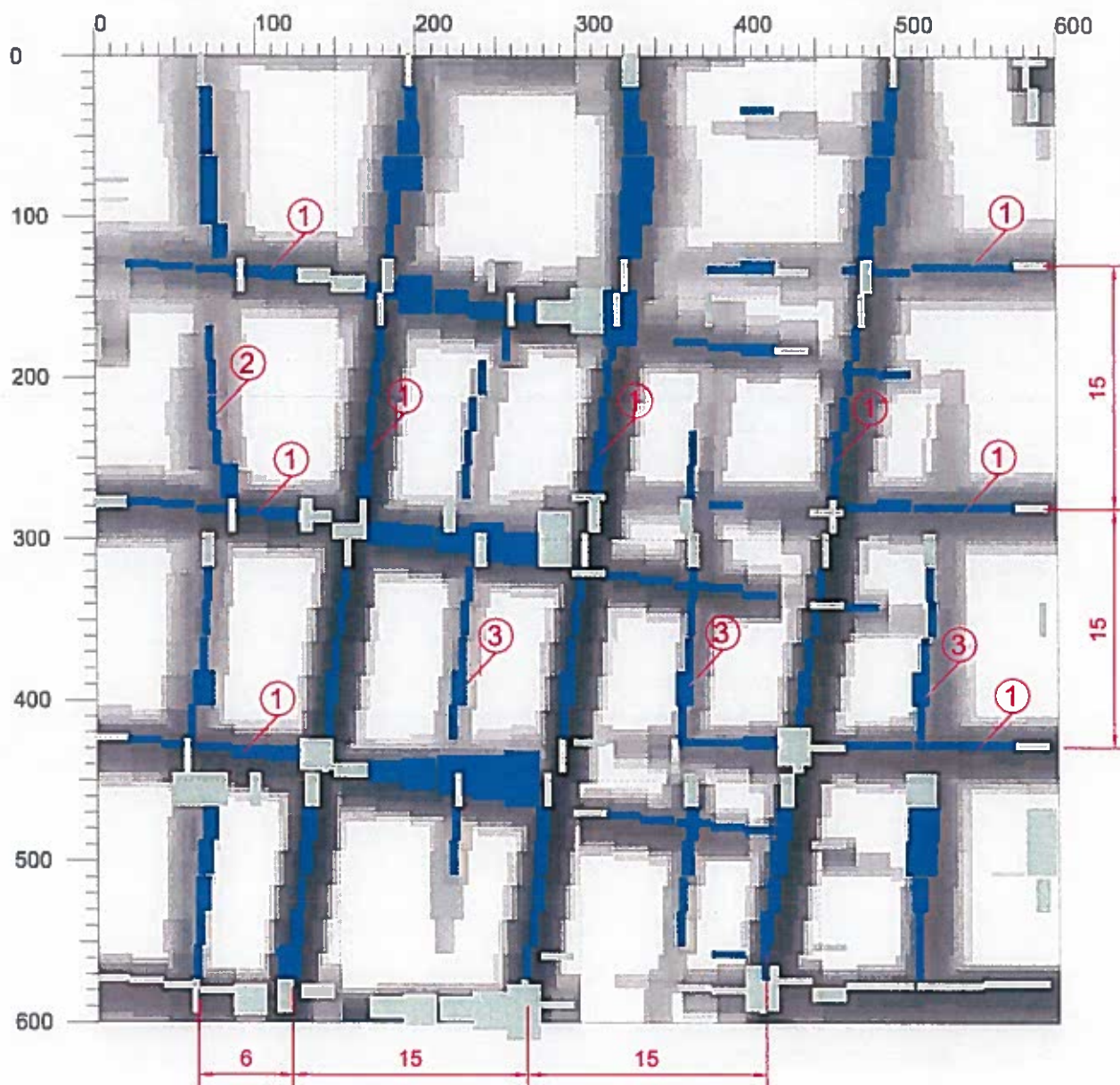
$f_{is,lowest.cube} = 8.0$ MPa
 $f_{m(n).is.cube} = 12.8$ MPa
 $s = 4.7$ (≥ 3.0) MPa
 $n = 8$ (> 15) *
 $f_{ck.is.1.cube} = f_{m(n).is.cube} - 1.48 \cdot s = 5.8$ MPa
 $f_{ck.is.2.cube} = f_{is,lowest.cube} + 4 = 12.0$ MPa
 $f_{ck.is.cube} = \min(f_{ck.is.1.cube}, f_{ck.is.2.cube}) = 5.8$ MPa

 $f_{ck.cube} = f_{ck.is.cube} / 0.85 = 6.8$ MPa

* opomba: št. meritev ne ustreza kriteriju

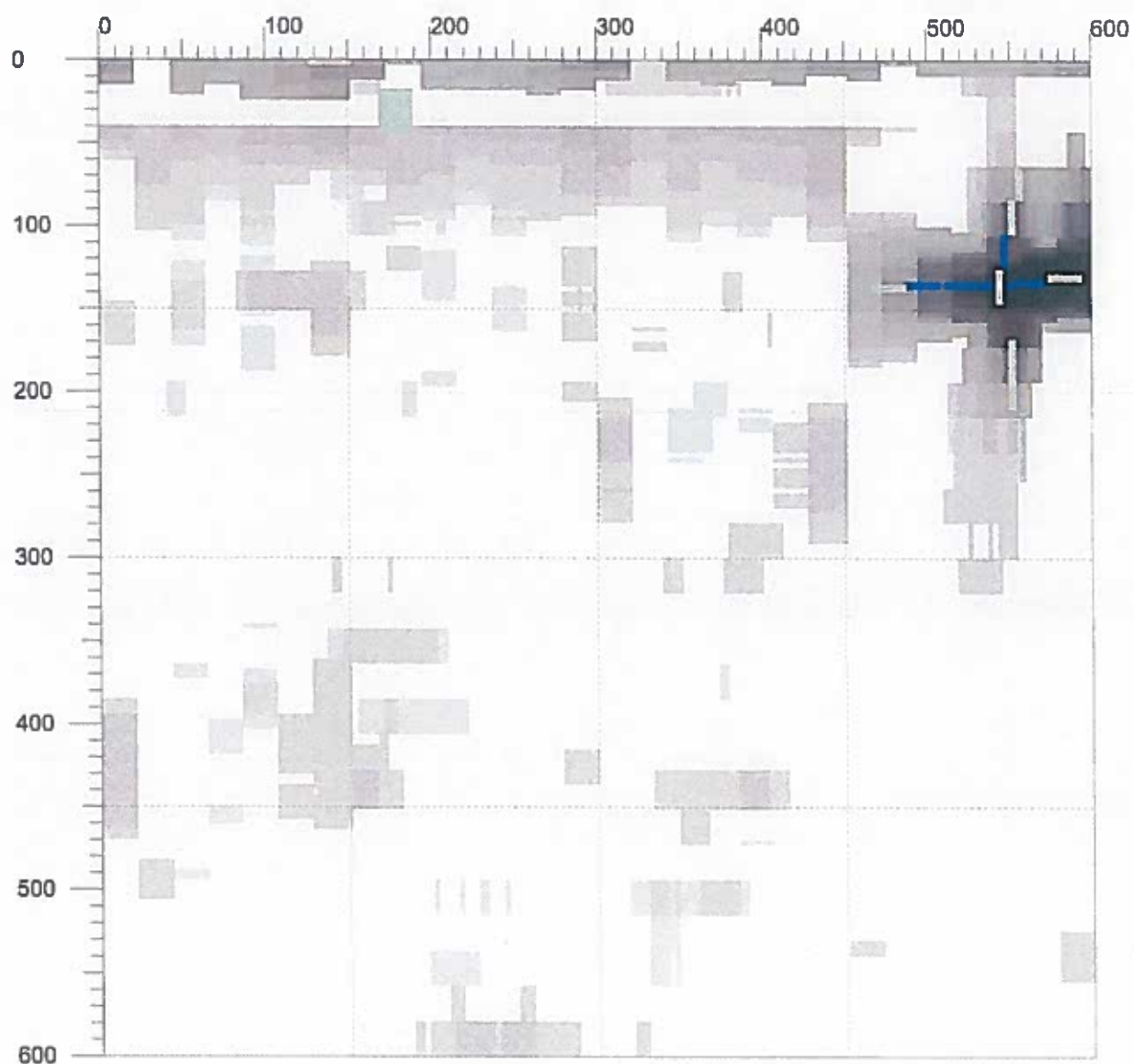
SilverSchmidt measurement series													Hammerlink Version 2.2.0.0
Impact counter	Name	Date & Time	Mean value	Averaging mode	Upper outliers	Lower outliers	Valid/Total	Std dev.	Conv. curve	Form factor	Carbonation factor		
2419	SK1	01.03.2017 11:50		9.5 MPa	Median EN	0			8/9	2.0 MPa	10-percentile curve	Cube 150mm (100%)	1.00
<div><div><div><div>Q-Values diagram [ordered by value]</div></div><div><div>Q-Values</div><div>29.5 21.0 23.5 26.0 26.0 26.5 36.5 23.0 24.5</div></div><div><div>Statistics</div><div>Measurements N = 9 Invalid measurements Ni= 1 (11%) Median EN f = 9.5 MPa (26.0 Q) Standard deviation s = 2.0 MPa (4.5 Q)</div></div><div><div>Settings</div><div>Averaging mode Median EN Conversion curve 10-percentile curve Form factor Cube 150mm (100%) Carbonation factor 1.00 Unit MPa Serial number SH01-005-0137 Spring type SilverSchmidt N</div></div><div><div>Comment</div><div>[Add]</div></div></div></div>													
2437	SK2	01.03.2017 11:57		11.5 MPa	Median EN	0			7/9	5.5 MPa	10-percentile curve	Cube 150mm (100%)	1.00
<div><div><div><div>Q-Values diagram [ordered by value]</div></div><div><div>Q-Values</div><div>17.5 21.0 29.0 29.0 29.5 31.0 34.0 34.0 52.0</div></div><div><div>Statistics</div><div>Measurements N = 9 Invalid measurements Ni= 2 (22%) Median EN f = 11.5 MPa (29.5 Q) Standard deviation s = 5.5 MPa (9.7 Q)</div></div><div><div>Settings</div><div>Averaging mode Median EN Conversion curve 10-percentile curve Form factor Cube 150mm (100%) Carbonation factor 1.00 Unit MPa Serial number SH01-005-0137 Spring type SilverSchmidt N</div></div><div><div>Comment</div><div>[Add]</div></div></div></div>													
2446	SK3	01.03.2017 12:06		21.0 MPa	Median EN	0			9/9	5.0 MPa	10-percentile curve	Cube 150mm (100%)	1.00
<div><div><div><div>Q-Values diagram [ordered by value]</div></div><div><div>Q-Values</div><div>40.0 43.0 35.0 42.0 43.5 35.0 50.0 41.5 47.5</div></div><div><div>Statistics</div><div>Measurements N = 9 Invalid measurements Ni= 0 (0%) Median EN f = 21.0 MPa (42.0 Q) Standard deviation s = 5.0 MPa (5.0 Q)</div></div><div><div>Settings</div><div>Averaging mode Median EN Conversion curve 10-percentile curve Form factor Cube 150mm (100%) Carbonation factor 1.00 Unit MPa Serial number SH01-005-0137 Spring type SilverSchmidt N</div></div><div><div>Comment</div><div>[Add]</div></div></div></div>													
2464	SK4	01.03.2017 12:15		9.5 MPa	Median EN	0			7/9	2.8 MPa	10-percentile curve	Cube 150mm (100%)	1.00
<div><div><div><div>Q-Values diagram [ordered by value]</div></div><div><div>Q-Values</div><div>16.0 25.5 33.0 29.5 29.5 16.0 27.0 25.5 30.5</div></div><div><div>Statistics</div><div>Measurements N = 9 Invalid measurements Ni= 2 (22%) Median EN f = 9.5 MPa (25.5 Q) Standard deviation s = 2.8 MPa (5.9 Q)</div></div><div><div>Settings</div><div>Averaging mode Median EN Conversion curve 10-percentile curve Form factor Cube 150mm (100%) Carbonation factor 1.00 Unit MPa Serial number SH01-005-0137 Spring type SilverSchmidt N</div></div><div><div>Comment</div><div>[Add]</div></div></div></div>													
2473	SK5	01.03.2017 12:19		12.5 MPa	Median EN	0			7/9	6.8 MPa	10-percentile curve	Cube 150mm (100%)	1.00
<div><div><div><div>Q-Values diagram [ordered by value]</div></div><div><div>Q-Values</div><div>43.5 27.0 57.5 31.0 34.0 22.5 25.0 31.5 37.0</div></div><div><div>Statistics</div><div>Measurements N = 9 Invalid measurements Ni= 2 (22%) Median EN f = 12.5 MPa (31.5 Q) Standard deviation s = 6.8 MPa (10.8 Q)</div></div><div><div>Settings</div><div>Averaging mode Median EN Conversion curve 10-percentile curve Form factor Cube 150mm (100%) Carbonation factor 1.00 Unit MPa Serial number SH01-005-0137 Spring type SilverSchmidt N</div></div><div><div>Comment</div><div>[Add]</div></div></div></div>													
2482	SK6	01.03.2017 12:26		8.0 MPa	Median EN	0			9/9	1.0 MPa	10-percentile curve	Cube 150mm (100%)	1.00
<div><div><div><div>Q-Values diagram [ordered by value]</div></div><div><div>Q-Values</div><div>20.0 23.5 17.0 21.5 22.0 22.5 21.5 24.0 26.5</div></div><div><div>Statistics</div><div>Measurements N = 9 Invalid measurements Ni= 0 (0%) Median EN f = 8.0 MPa (22.0 Q) Standard deviation s = 1.0 MPa (2.7 Q)</div></div><div><div>Settings</div><div>Averaging mode Median EN Conversion curve 10-percentile curve Form factor Cube 150mm (100%) Carbonation factor 1.00 Unit MPa Serial number SH01-005-0137 Spring type SilverSchmidt N</div></div><div><div>Comment</div><div>[Add]</div></div></div></div>													
2491	SK7	01.03.2017 12:29		11.0 MPa	Median EN	0			7/9	3.8 MPa	10-percentile curve	Cube 150mm (100%)	1.00

SilverSchmidt measurement series															Hammerlink Version 2.2.0.0				
Impact counter	Name	Date & Time	Mean value							Averaging mode	Upper outliers	Lower outliers	Valid/Total	Std dev.	Conv. curve	Form factor	Carbonation factor		
	Q-Values diagram [ordered by value]									Q-Values		Statistics							
										Measurements		N = 9							
											Invalid measurements		Ni = 2 (22%)						
											Median EN		f = 11.0 MPa (29.0 Q)						
											Standard deviation		s = 3.8 MPa (7.2 Q)						
											Settings								
											Averaging mode		Median EN						
											Conversion curve		10-percentile curve						
											Form factor		Cube 150mm (100%)						
											Carbonation factor		1.00						
											Unit		MPa						
											Serial number		SH01-005-0137						
											Spring type		SilverSchmidt N						
											Comment								
											[Add]								
2509	SK8	01.03.2017 14:23								19.0 MPa	Median EN	0	0	9/9	3.8 MPa	10-percentile curve	Cube 150mm (100%)	1.00	
	Q-Values diagram [ordered by value]									Q-Values		Statistics							
										Measurements		N = 9							
											Invalid measurements		Ni = 0 (0%)						
											Median EN		f = 19.0 MPa (40.0 Q)						
											Standard deviation		s = 3.8 MPa (4.0 Q)						
											Settings								
											Averaging mode		Median EN						
											Conversion curve		10-percentile curve						
											Form factor		Cube 150mm (100%)						
											Carbonation factor		1.00						
											Unit		MPa						
											Serial number		SH01-005-0137						
											Spring type		SilverSchmidt N						
											Comment								
											[Add]								



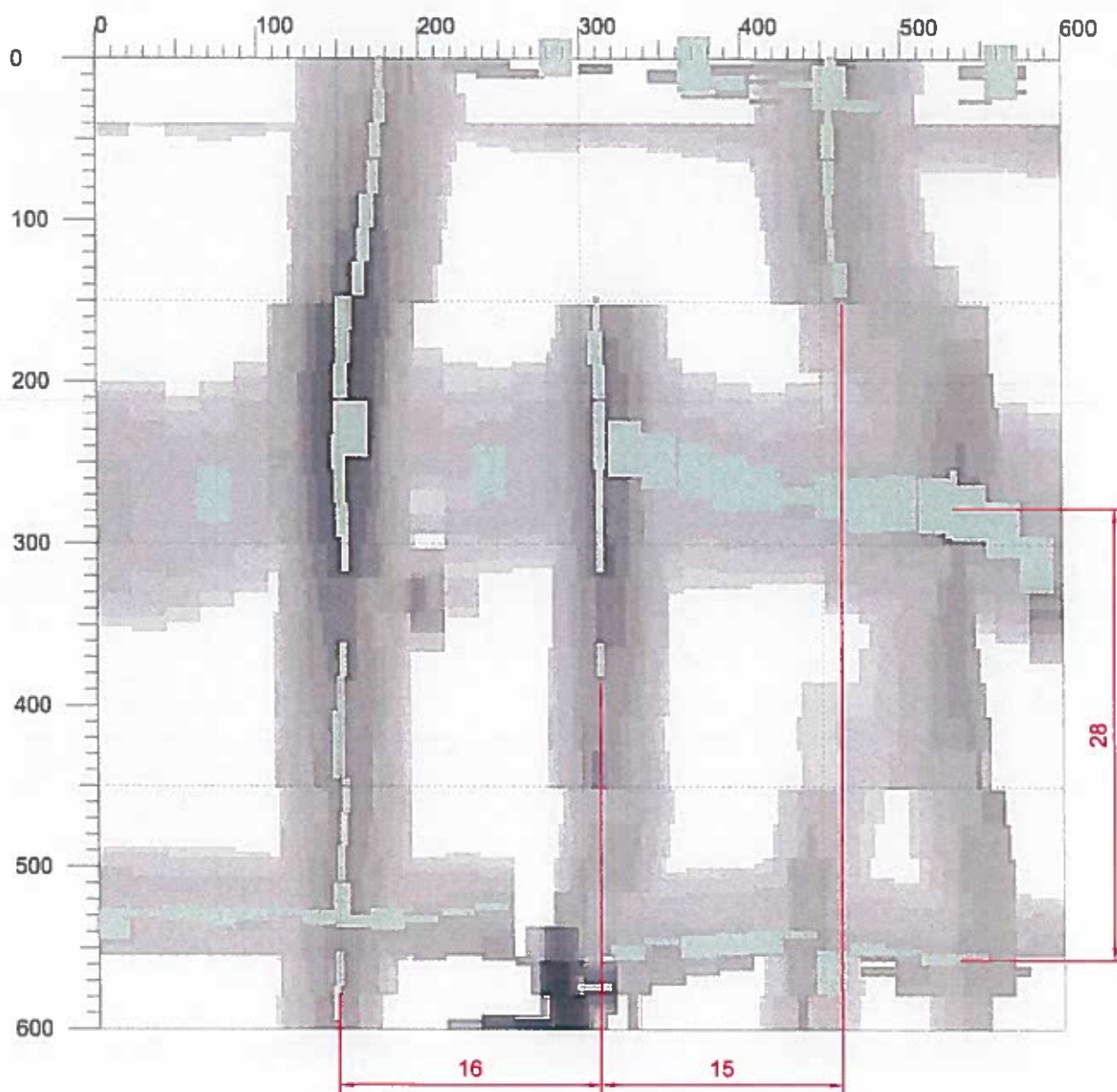
Posnetek na steni v 1 kleti toplotne postaje

- ① Ø6(+/-3mm), zaščitna plast betona a=16-29mm
(palice so preklopljene s premajhno sidrno dolžino)
- ② Ø6(+/-3mm), zaščitna plast betona a=15-37mm
- ③ Ø6(+/-3mm), zaščitna plast betona a=23-31mm
(palice ne potekajo zvezno)



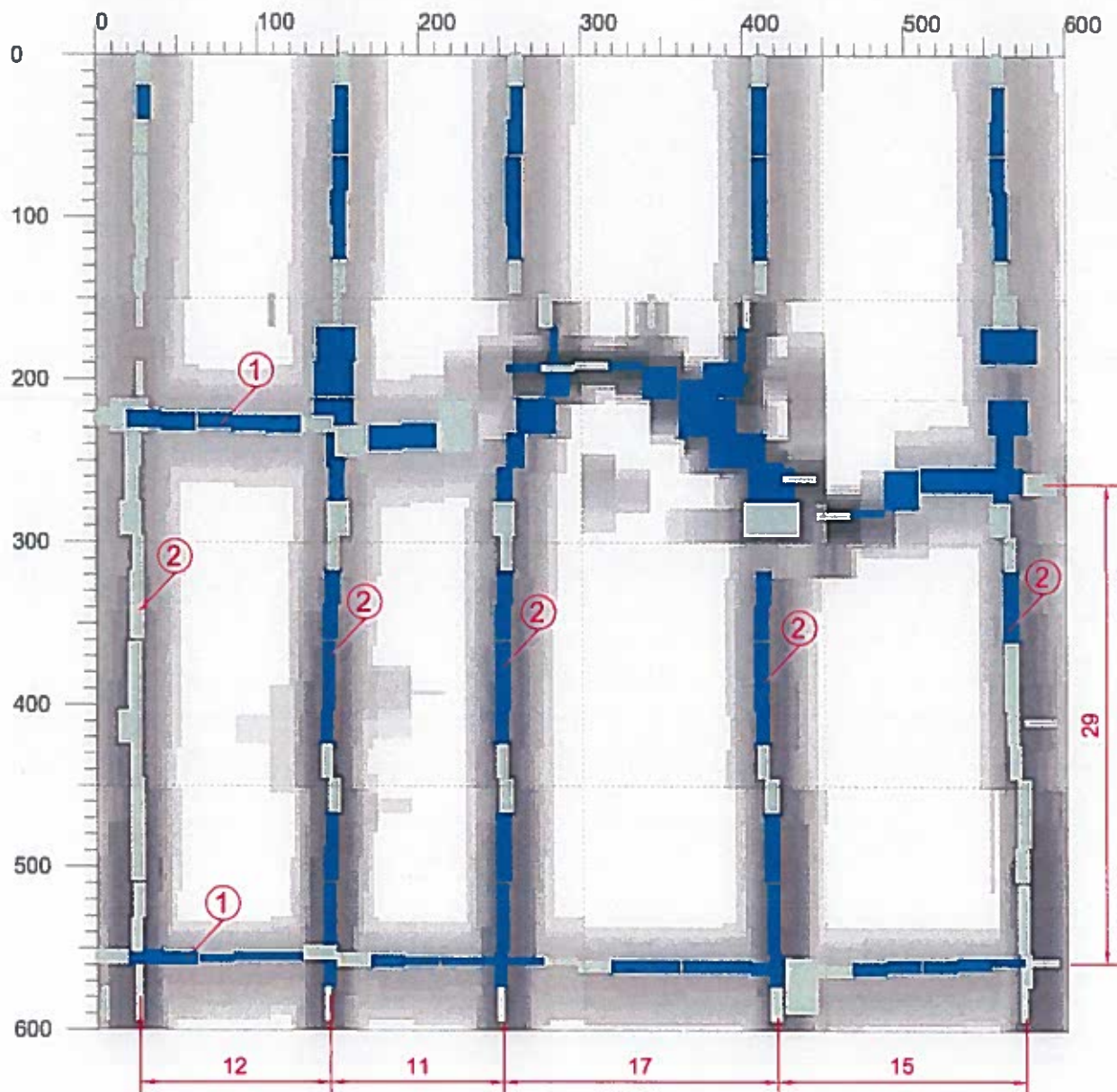
Posnetek na steni v 2 kleti toplotne postaje

Na posnetku ni armature



Posnetek na steni v 1 kleti toplotne postaje

Na posnetku je zaznati prisotnost armature, kateri pa se zaradi globine 120mm in več ne, da določiti lasnosti.



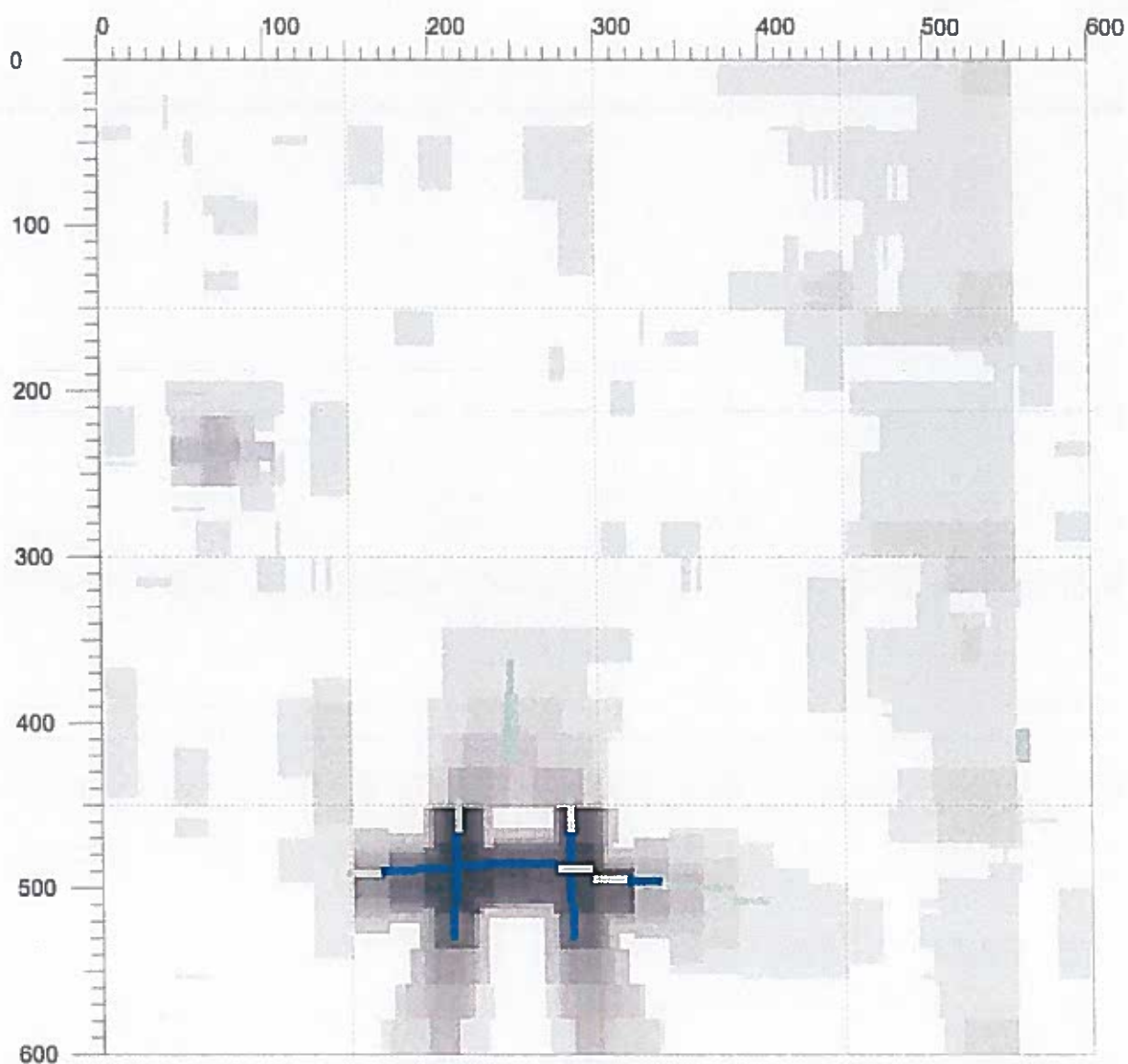
Posnetek na steni v 2 kleti toplotne postaje

- ① Ø8-10(+/-3mm), zaščitna plast betona a=31-49mm
(zgornja palica je poškodovana)
- ② Ø10(+/-3mm), zaščitna plast betona a=23-31mm

Imagescan: FS5.XFF

Date / Time: 2017-03-01 11:41:33

SSN: 06308018 [mm]



Posnetek na stebru

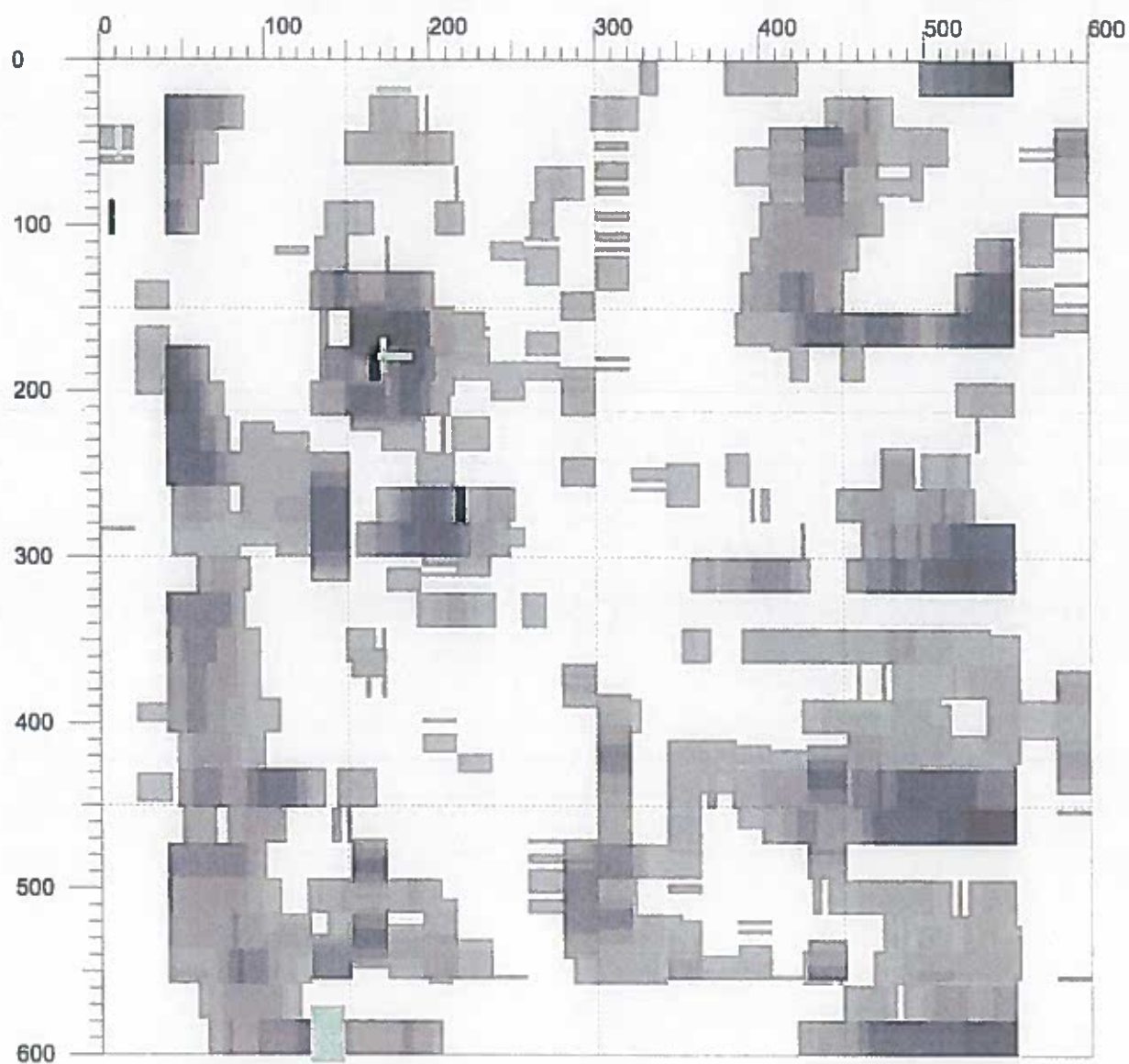
Na posnetku ni armature

Imagescan:

FS6.XFF

Date / Time: 2017-03-01 11:43:40

SSN: 06308018 [mm]



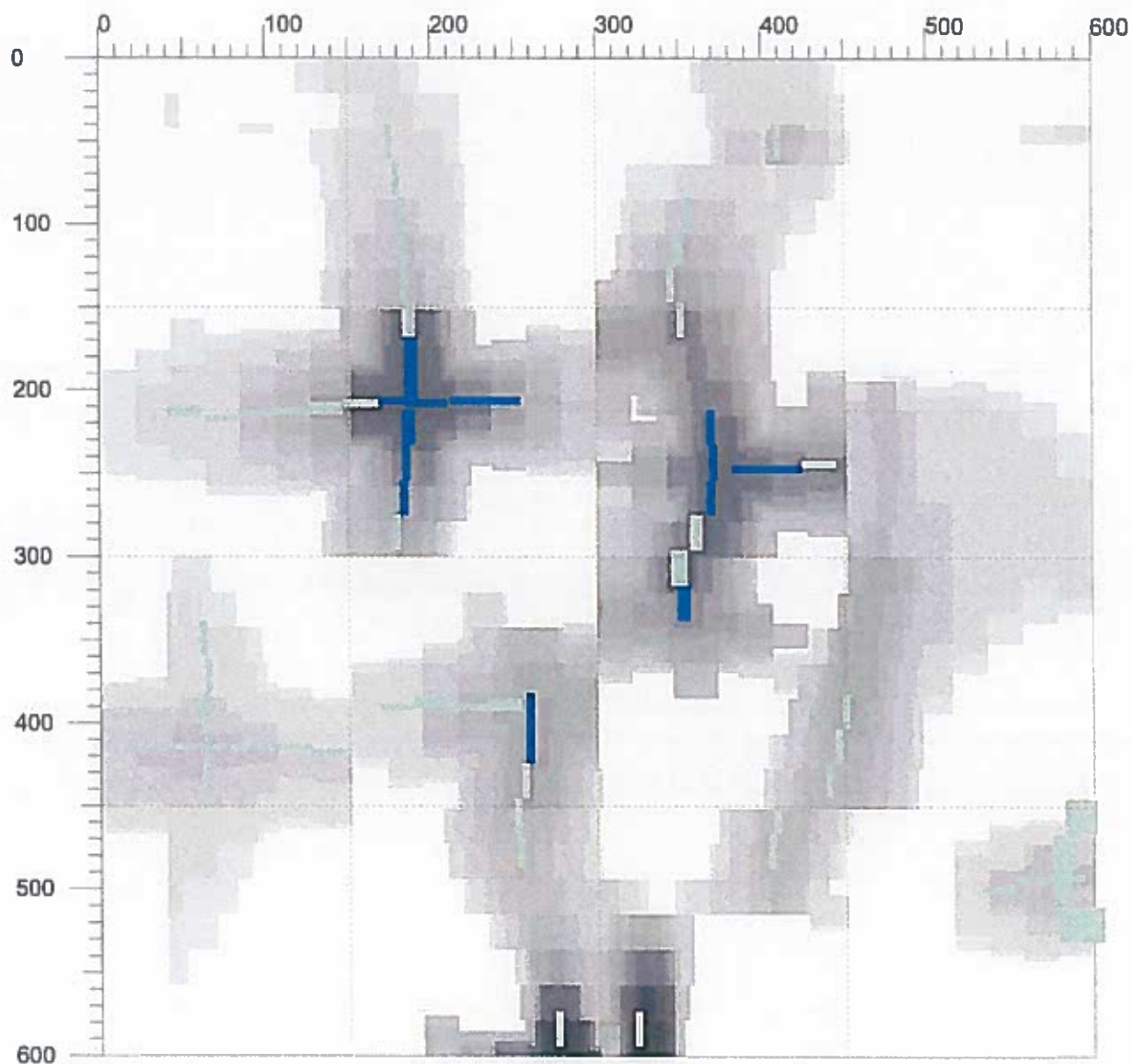
Posnetek na stebru

Na posnetku ni armature

Imagescan: FS7.XFF

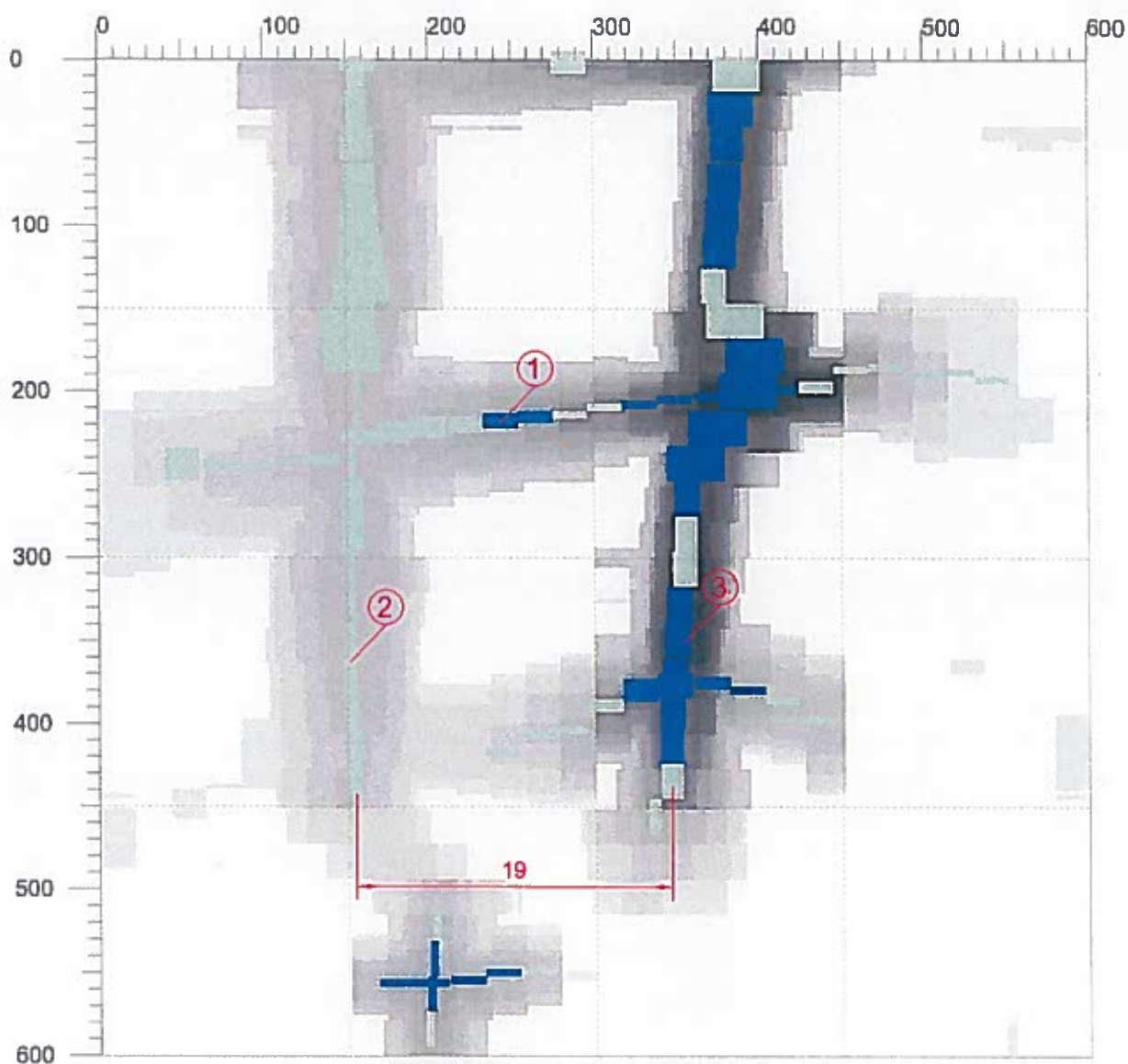
Date / Time: 2017-03-01 11:48:27

SSN: 06308018 [mm]



Posnetek na naknadno izvedeni steni

Na posnetku je sicer zaznati elemente kateri bi lahko predstavljali armaturne palice, vendar pa potekajo le na krajših odsekih.

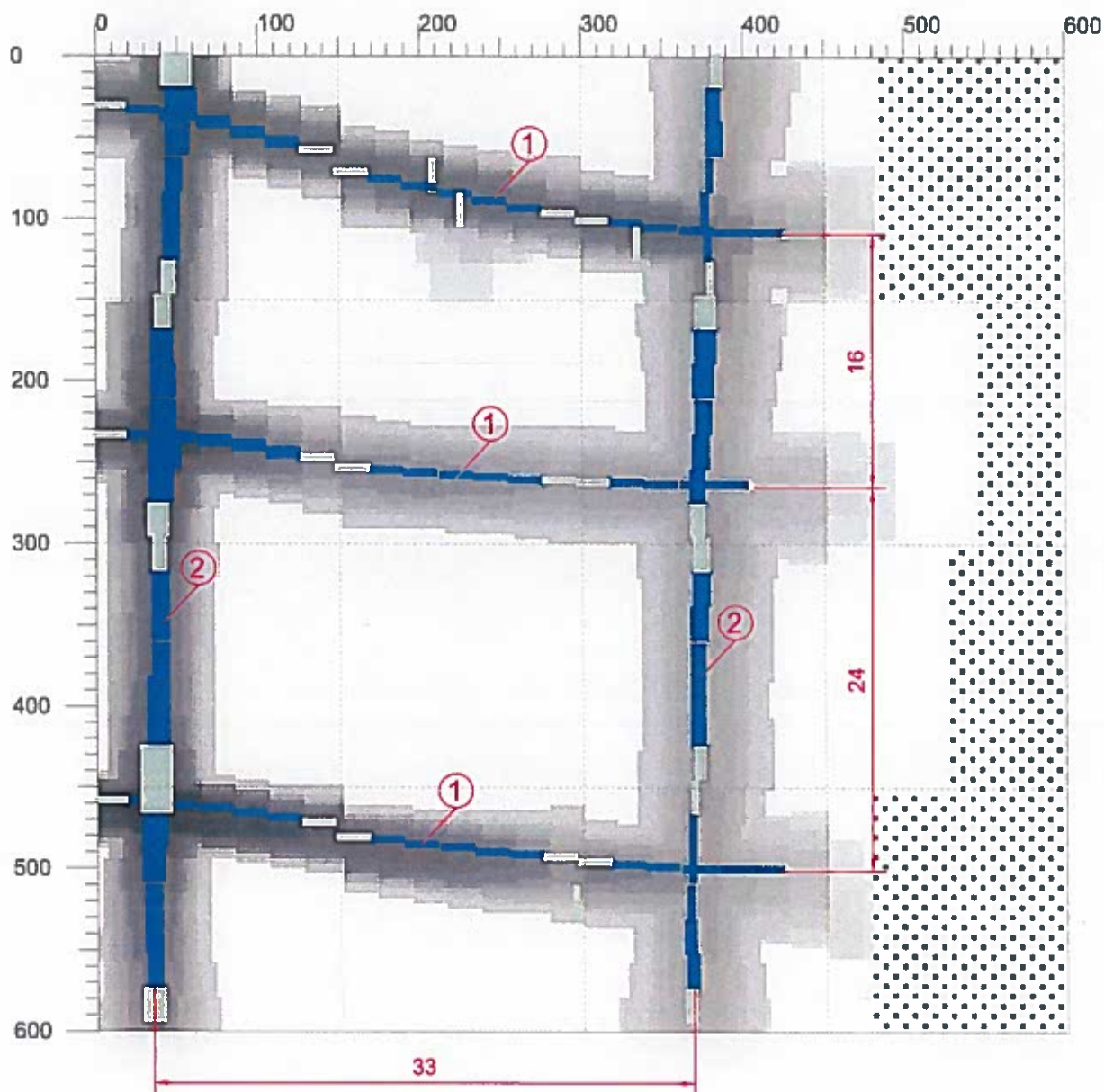


Posnetek na steni nad katero se nadaljuje stopnišni steber

- ① Ø6-8(+/-4mm), zaščitna plast betona a=30-71mm
(manj natančno)
- ② Ø10-14(+/-5mm), zaščitna plast betona a=34-81mm
(manj natančno)
- ③ Ø14(+/-3mm), zaščitna plast betona a=31-37mm

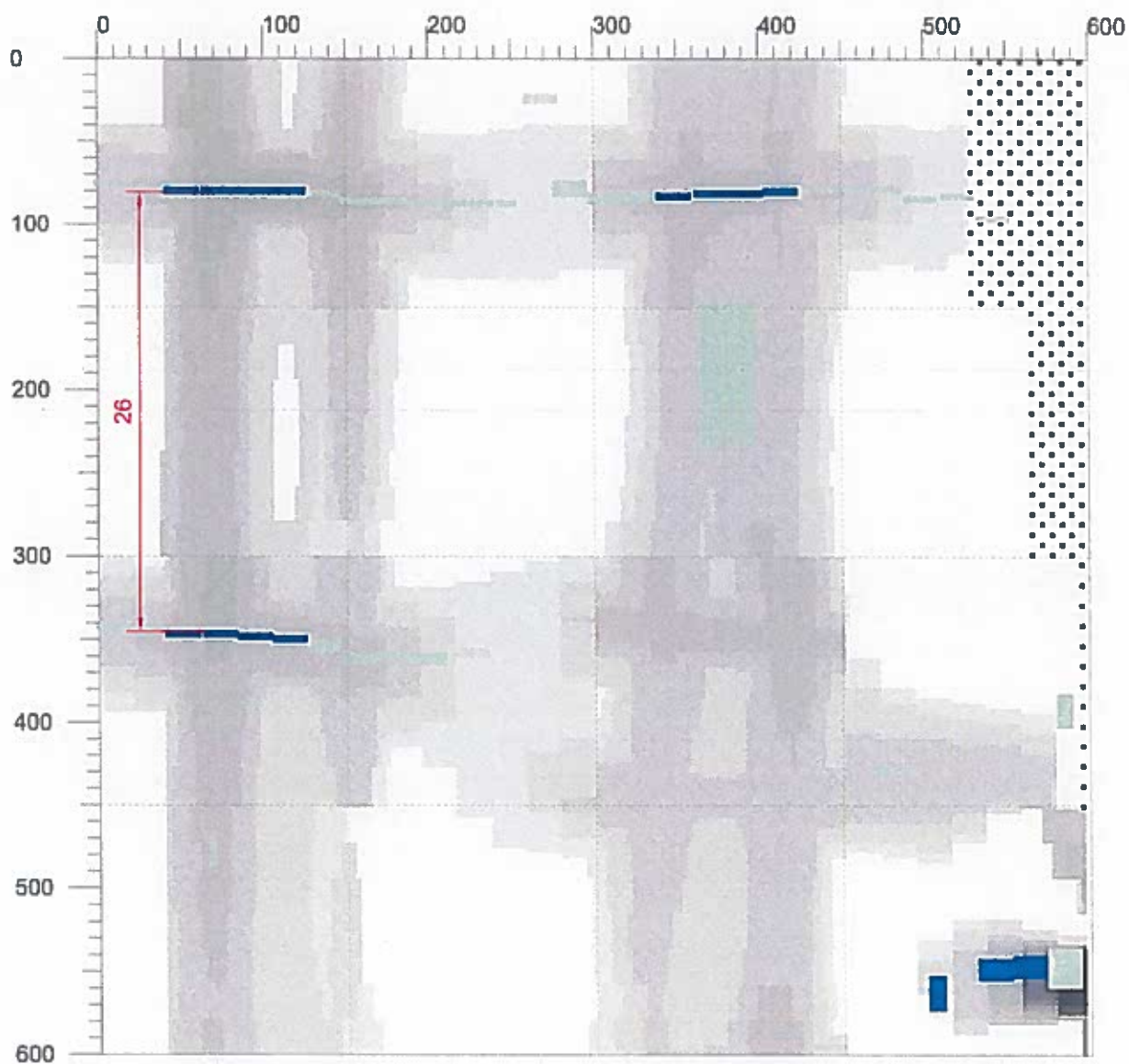
Opomba:

Palici 2 in 3 se na spodnjem delu posnetka zaključita



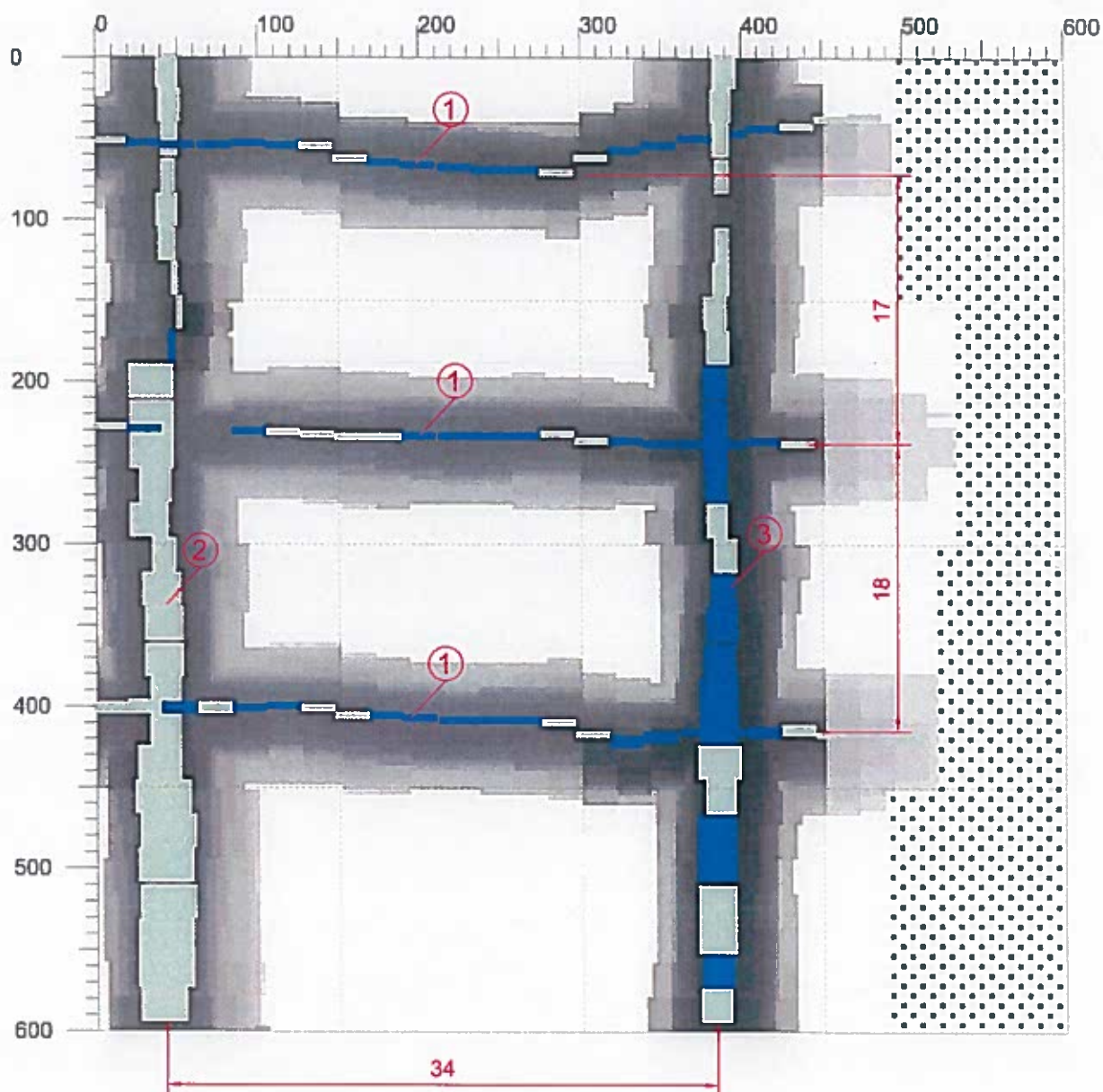
Posnetek na stopniščnem stebru

- ① $\varnothing 6(+/-3\text{mm})$, zaščitna plast betona $a=21\text{-}42\text{mm}$
- ② $\varnothing 12(+/-3\text{mm})$, zaščitna plast betona $a=33\text{-}53\text{mm}$



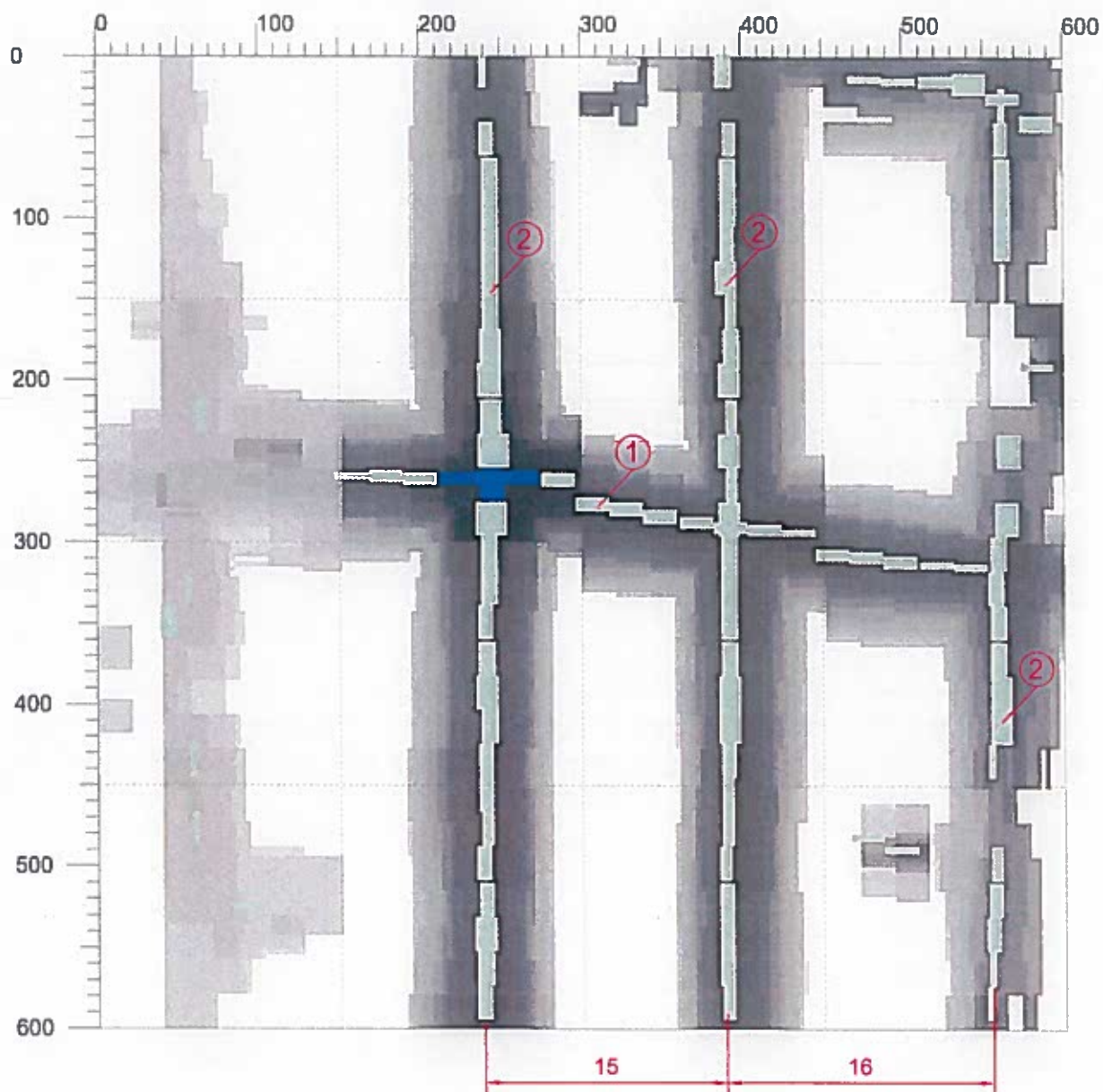
Posnetek na stopniščnem stebri

Na posnetku je zaznati prisotnost armature, kateri pa se zaradi velike globine ne, da določiti lasnosti.
(približni premer vodoravnih palic-stremen znaša 6mm)



Posnetek na stopniščnem stebri

- ① Ø6(+/-4mm), zaščitna plast betona a=49-57mm
- ② Ø14-36(+/-6mm), zaščitna plast betona a=80-83mm
(manj natančno)
- ③ Ø16(+/-4mm), zaščitna plast betona a=53-61mm

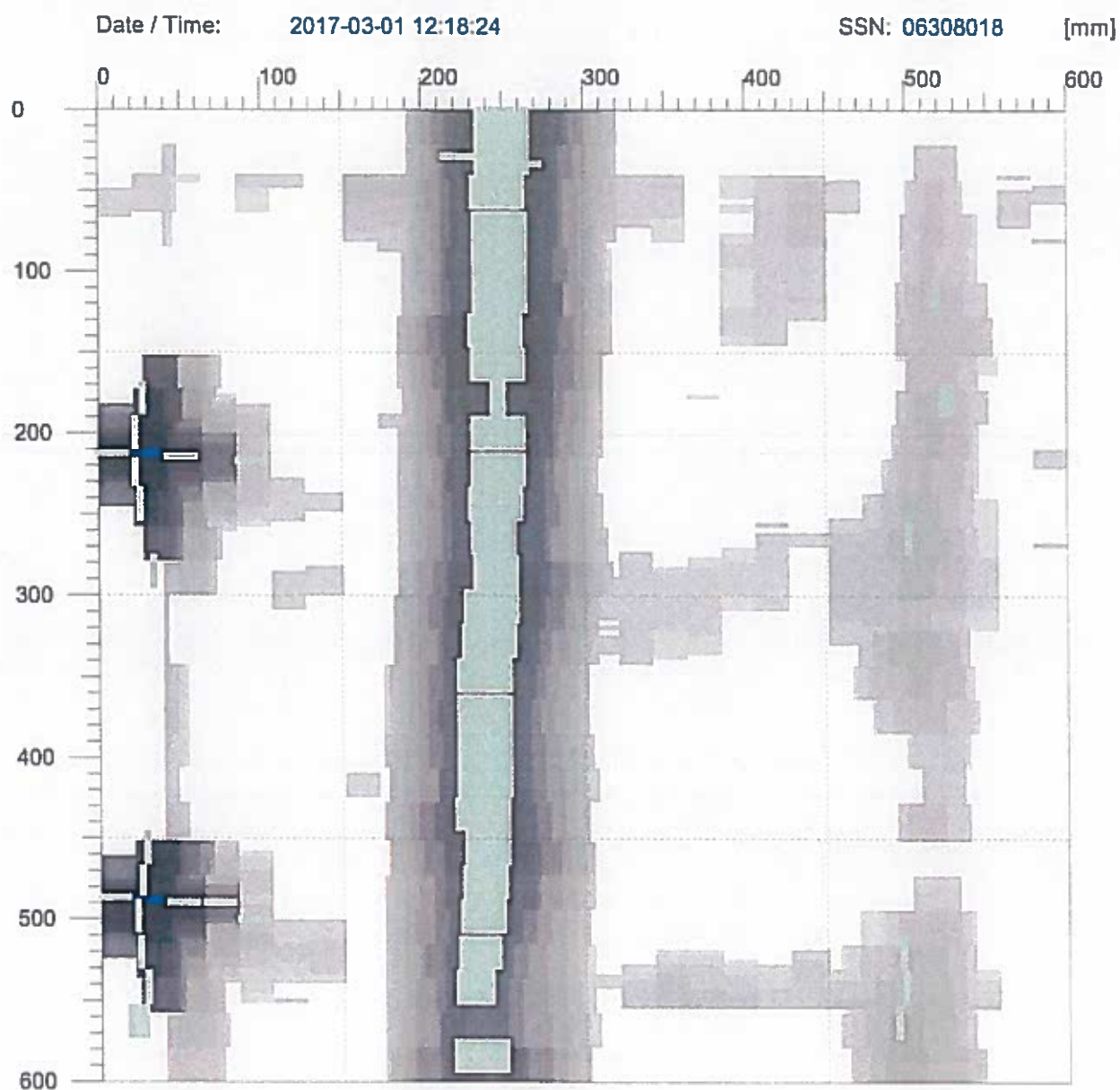


Posnetek na stebru

- ① Ø6-8(+/-4mm), zaščitna plast betona a=48-65mm
- ② Ø12(+/-6mm), zaščitna plast betona a=70-78mm

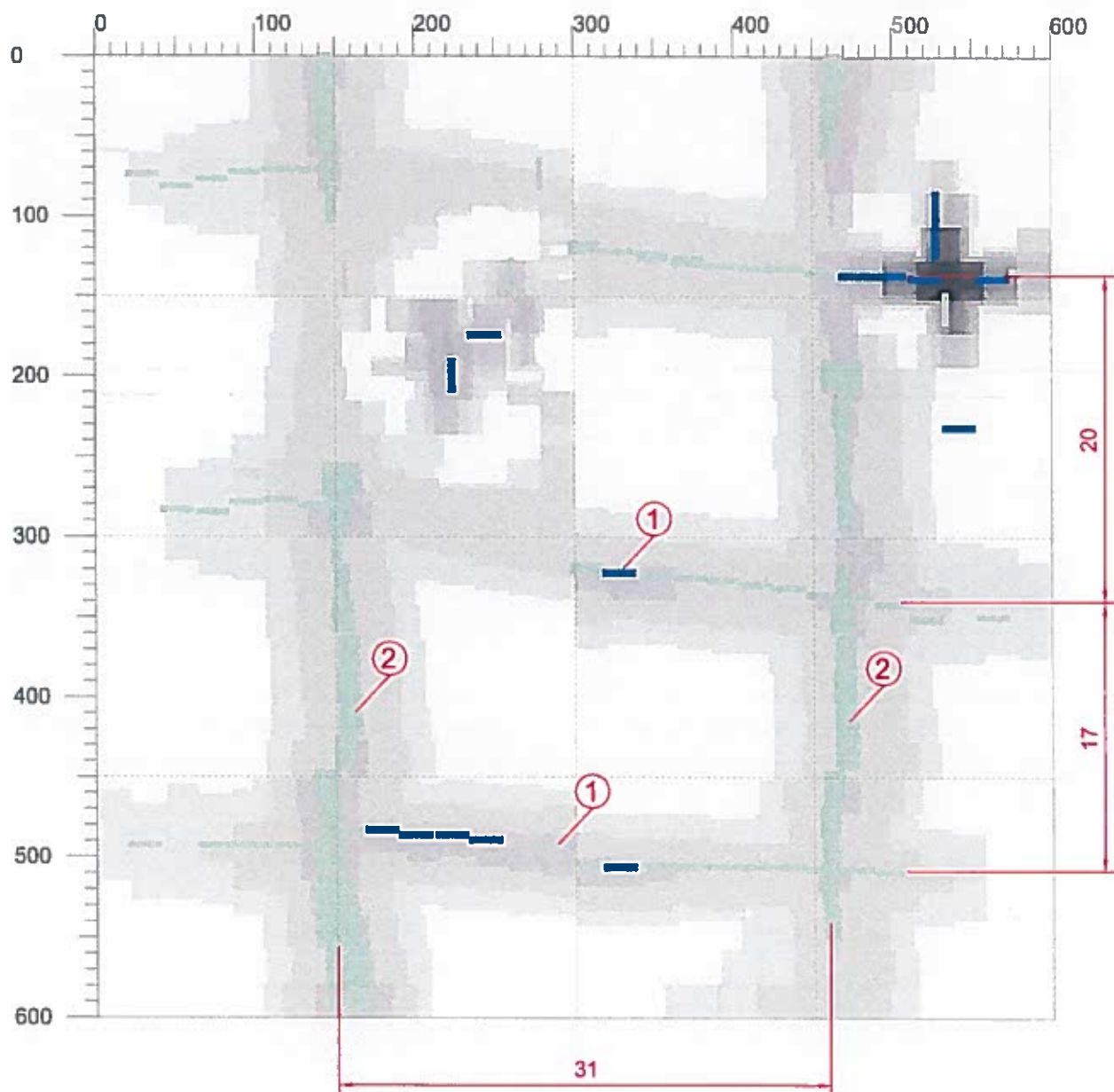
Opomba:

Posnetek je zaradi velike globine armature manj natančen



Posnetek na stebru

Na posnetku je v globini večji od 100mm zaznati kovinske elemente, kateri pa najverjetneje predstavljajo inštalacije



Posnetek na steni

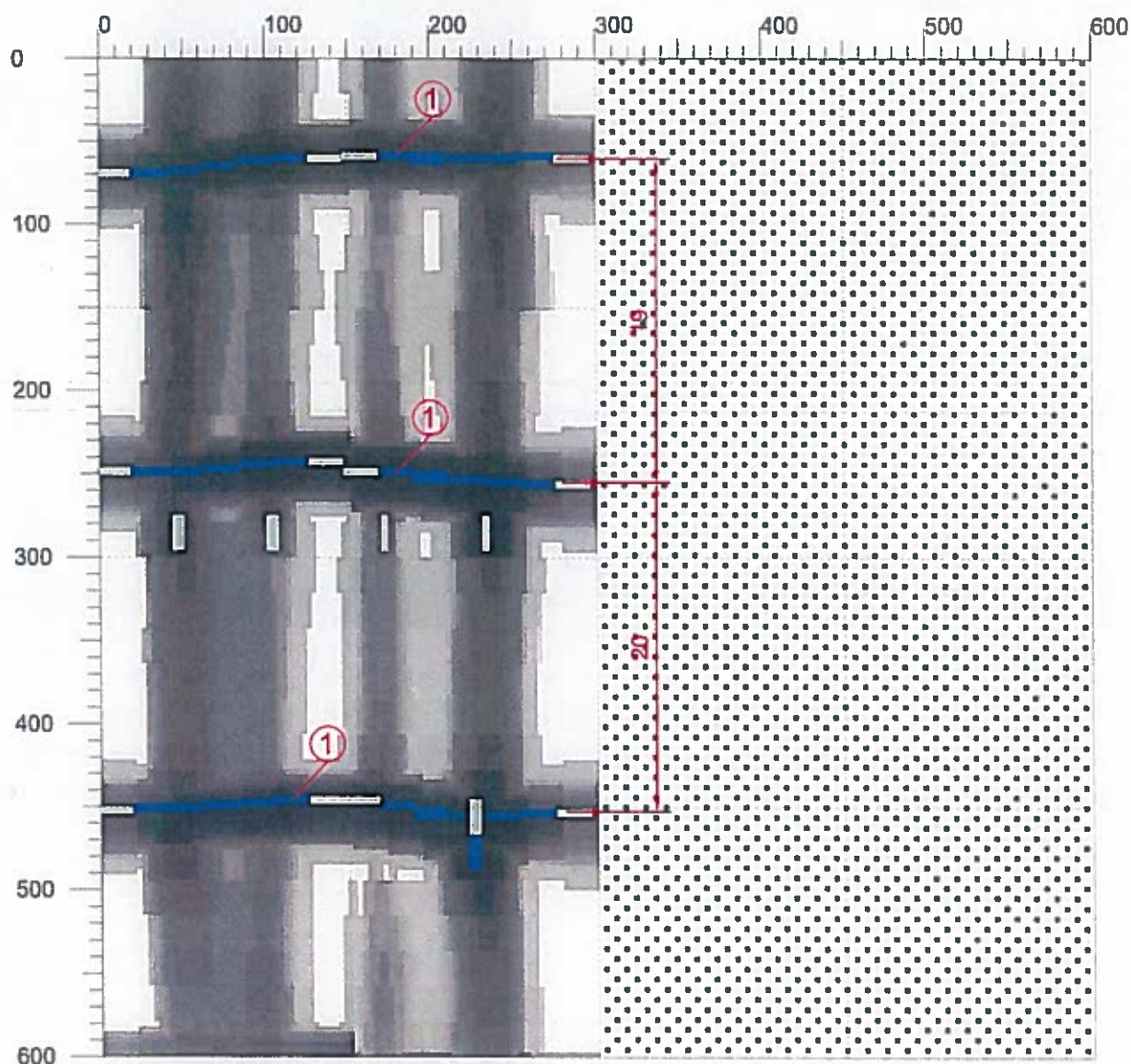
- ① Ø6(+/-4mm), zaščitna plast betona a=55-66mm
- ② Ø12-14(+/-4mm), zaščitna plast betona a=69-76mm

Opomba:

Posnetek je zaradi velike globine armature manj natančen



- ① Ø6-8(+/-3mm), zaščitna plast betona a=29-34mm
② Ø12-14(+/-3mm), zaščitna plast betona a=40-45mm

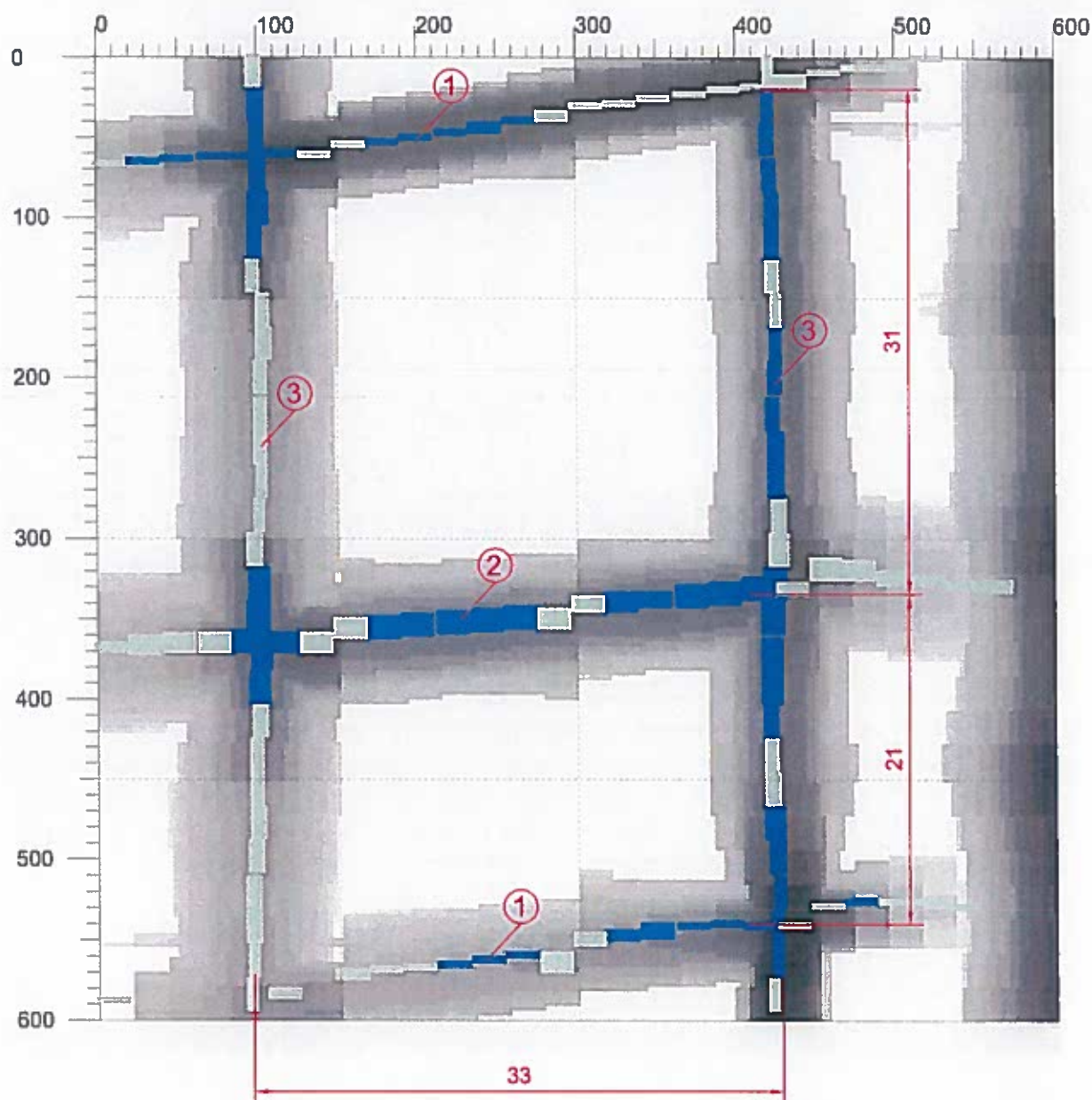


Posnetek na stebru

① Ø6(+/-3mm), zaščitna plast betona a=34-39mm

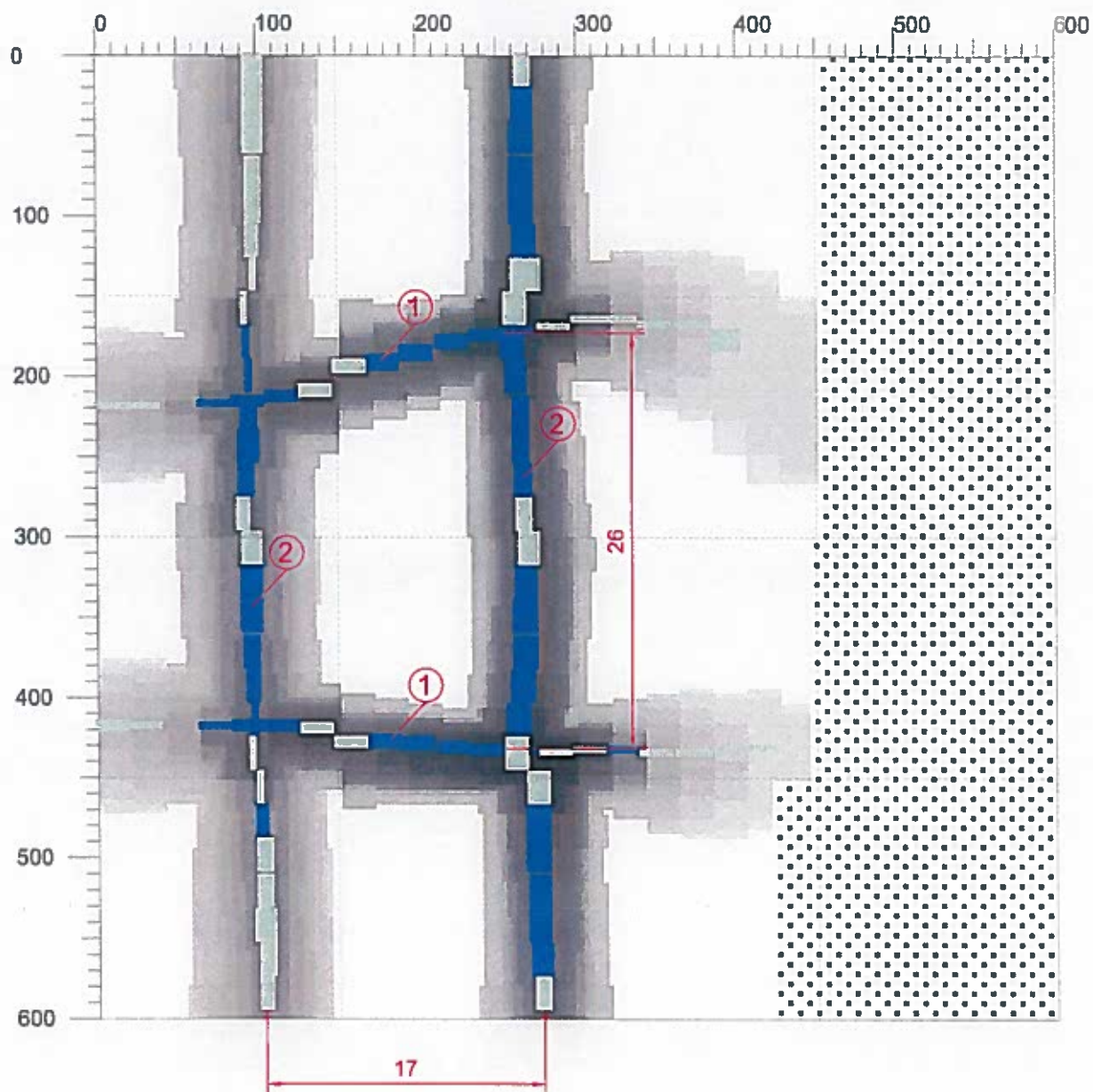
Opomba:

Obstoja verjetnost prisotnosti navpične (glavne) armature v veliki globini



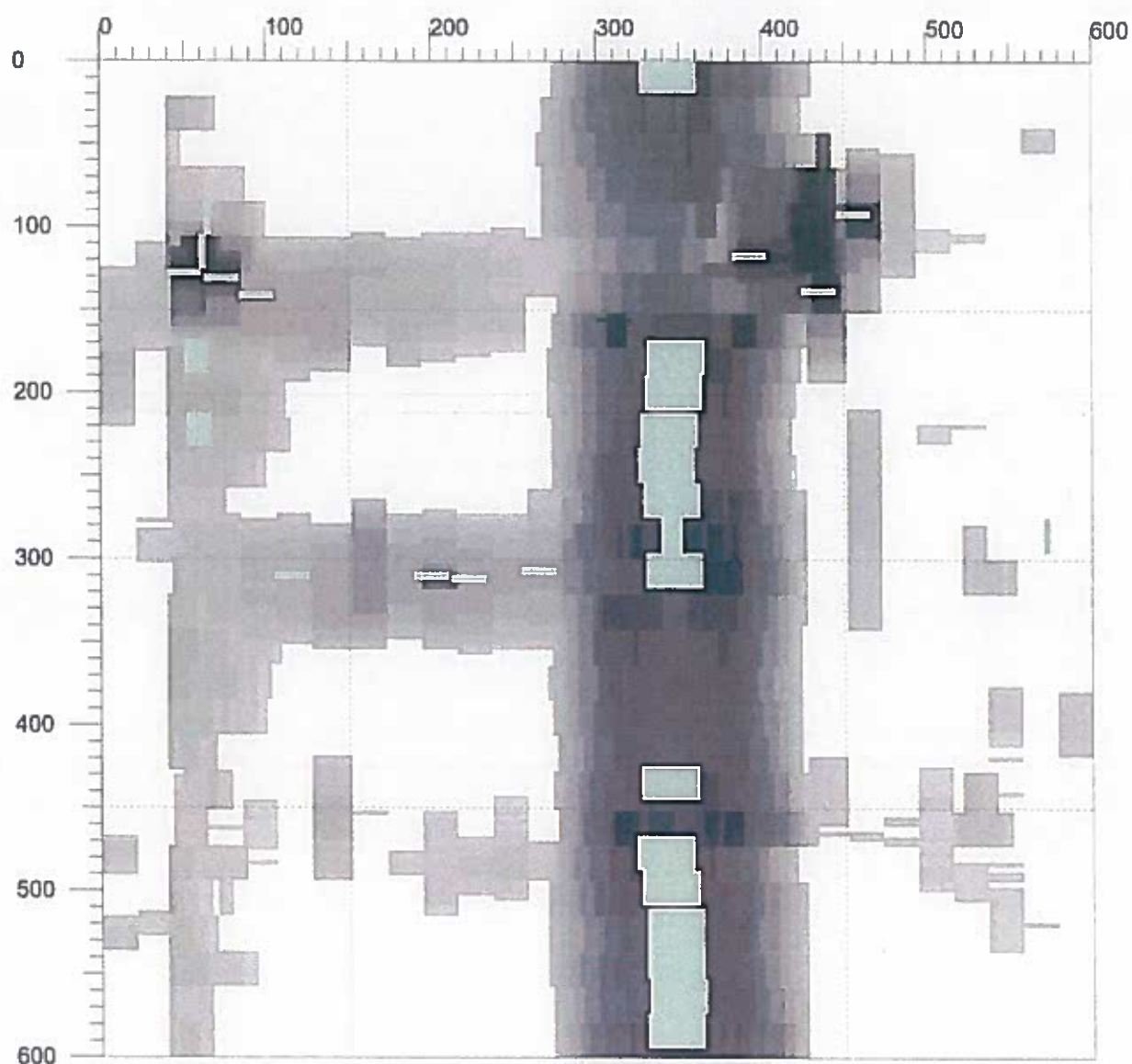
Posnetek na steni

- ① Ø6(+/-4mm), zaščitna plast betona a=37-54mm
- ② Ø16(+/-4mm), zaščitna plast betona a=53-58mm
(verjetno dve stremeni skupaj)
- ③ Ø10(+/-4mm), zaščitna plast betona a=47-57m



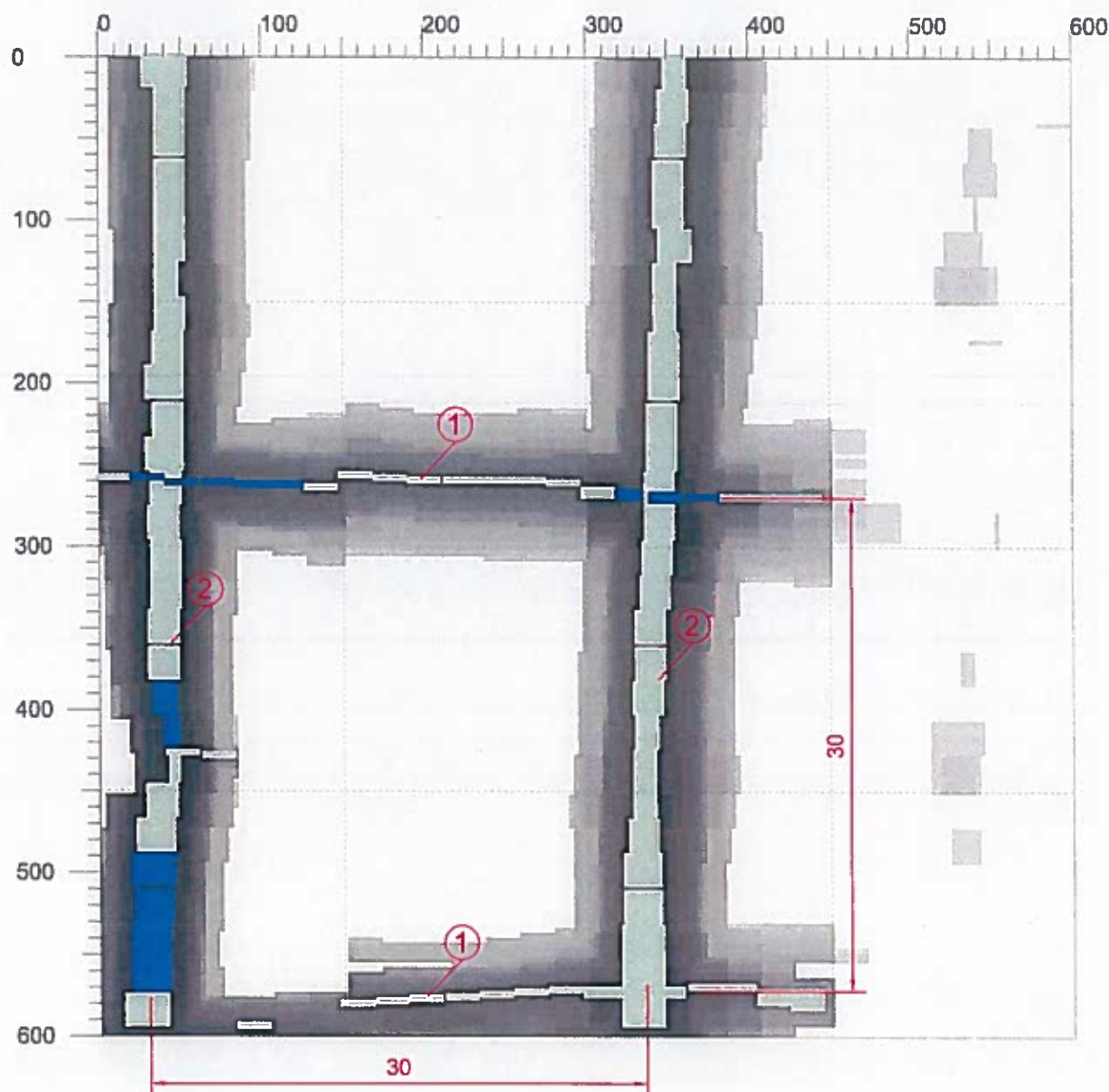
Posnetek na stebri AB okvirja

- ① Ø10(+/-3mm), zaščitna plast betona a=30-43mm
- ② Ø12-14(+/-4mm), zaščitna plast betona a=43-60mm



Posnetek na stebru

Na posnetku je v globini večji od 100mm zaznati kovinske elemente, kateri pa najverjetneje predstavljajo inštalacije

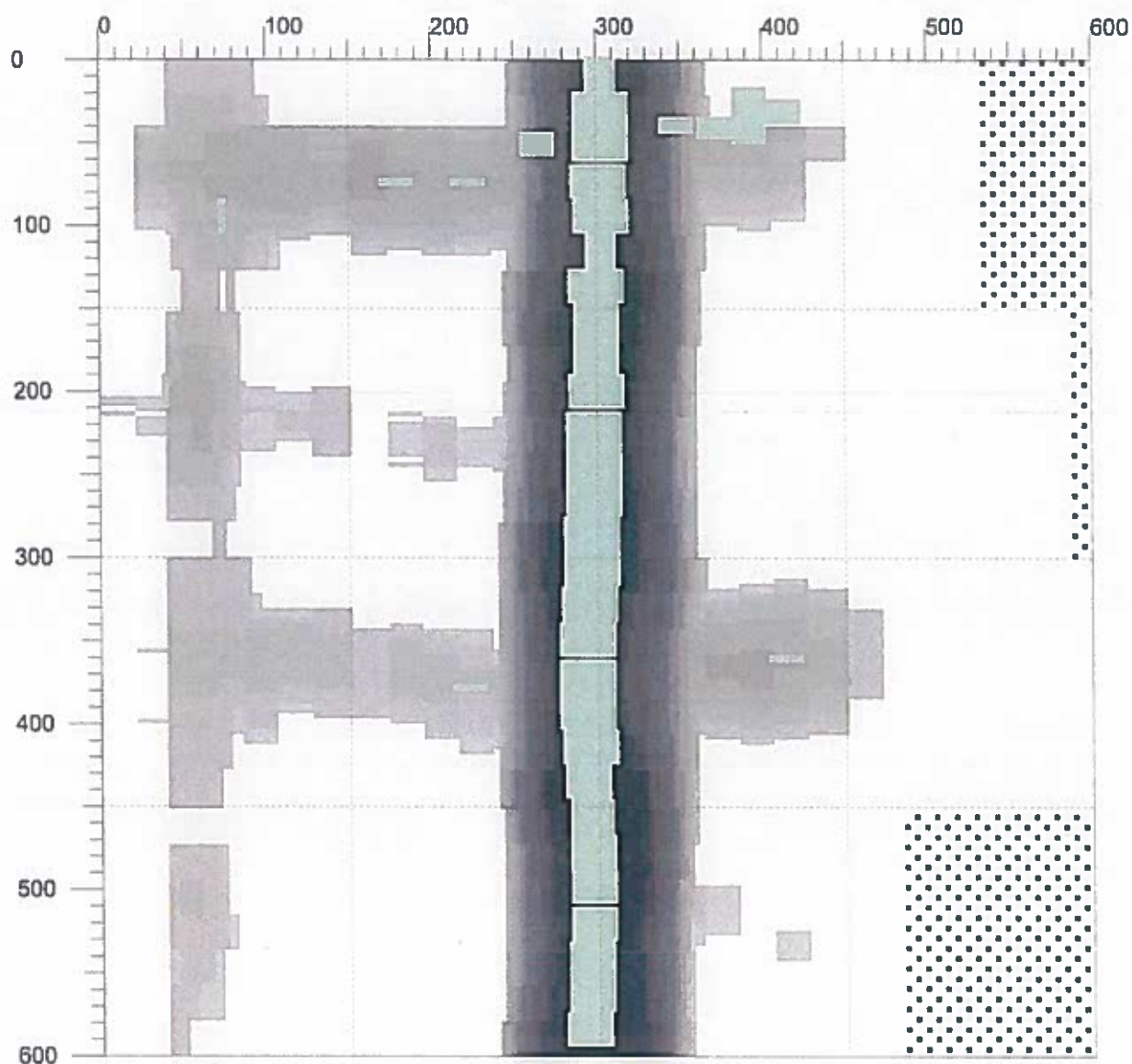


Posnetek na stebri

- ① Ø6(+/-3mm), zaščitna plast betona a=53-59mm
- ② Ø20-25(+/-4mm), zaščitna plast betona a=56-78mm
(verjetno po dve ali več palic skupaj oziroma preklop armature)

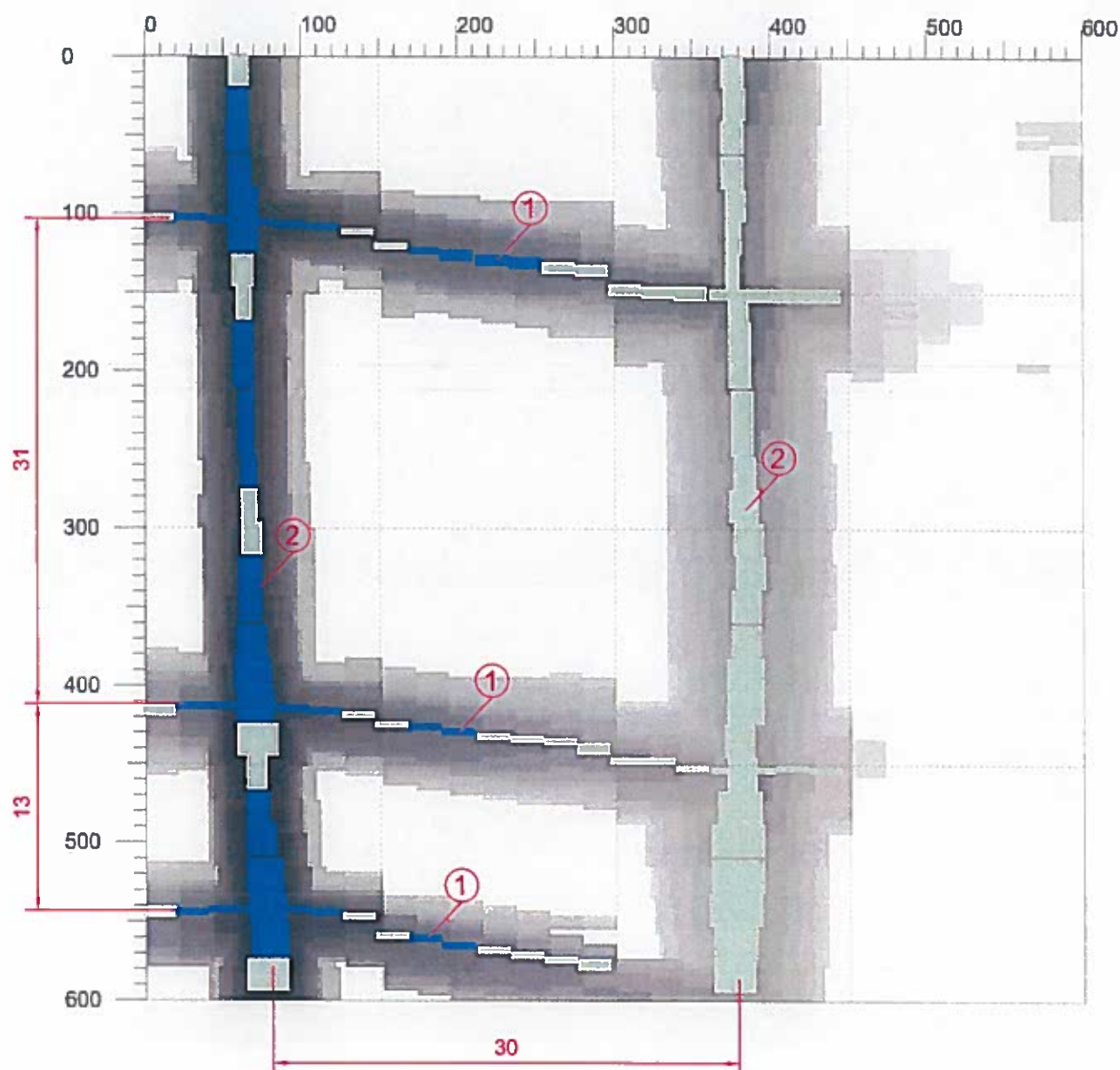
Opomba:

Posnetek je manj natančen



Posnetek na stebru

Na posnetku je v globini večji od 100mm zaznati kovinske elemente, kateri pa najverjetneje predstavljajo inštalacije

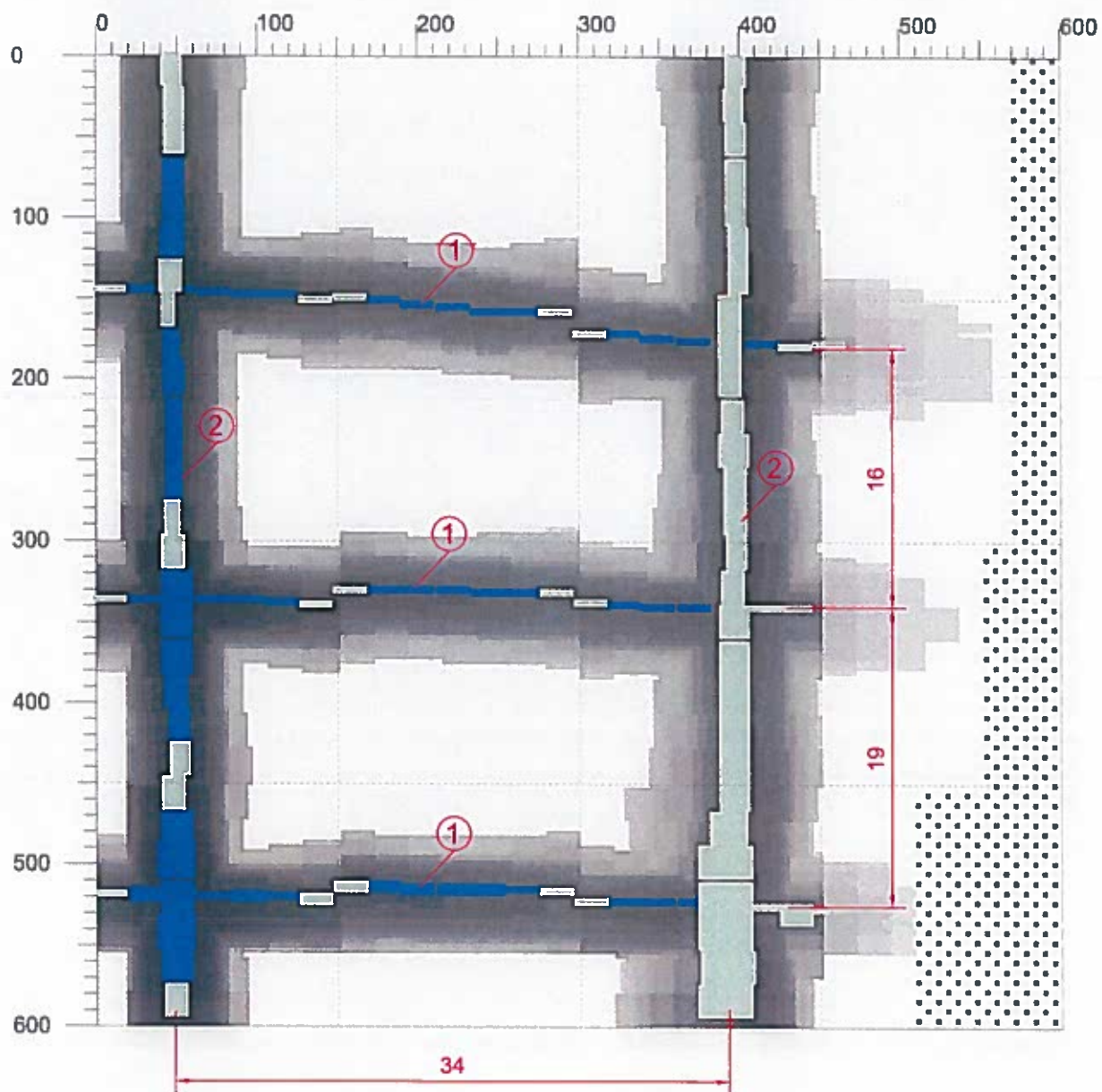


Posnetek na stebri

- ① Ø6-8(+/-4mm), zaščitna plast betona a=43-61mm
- ② Ø12-16(+/-6mm), zaščitna plast betona a=46-97mm

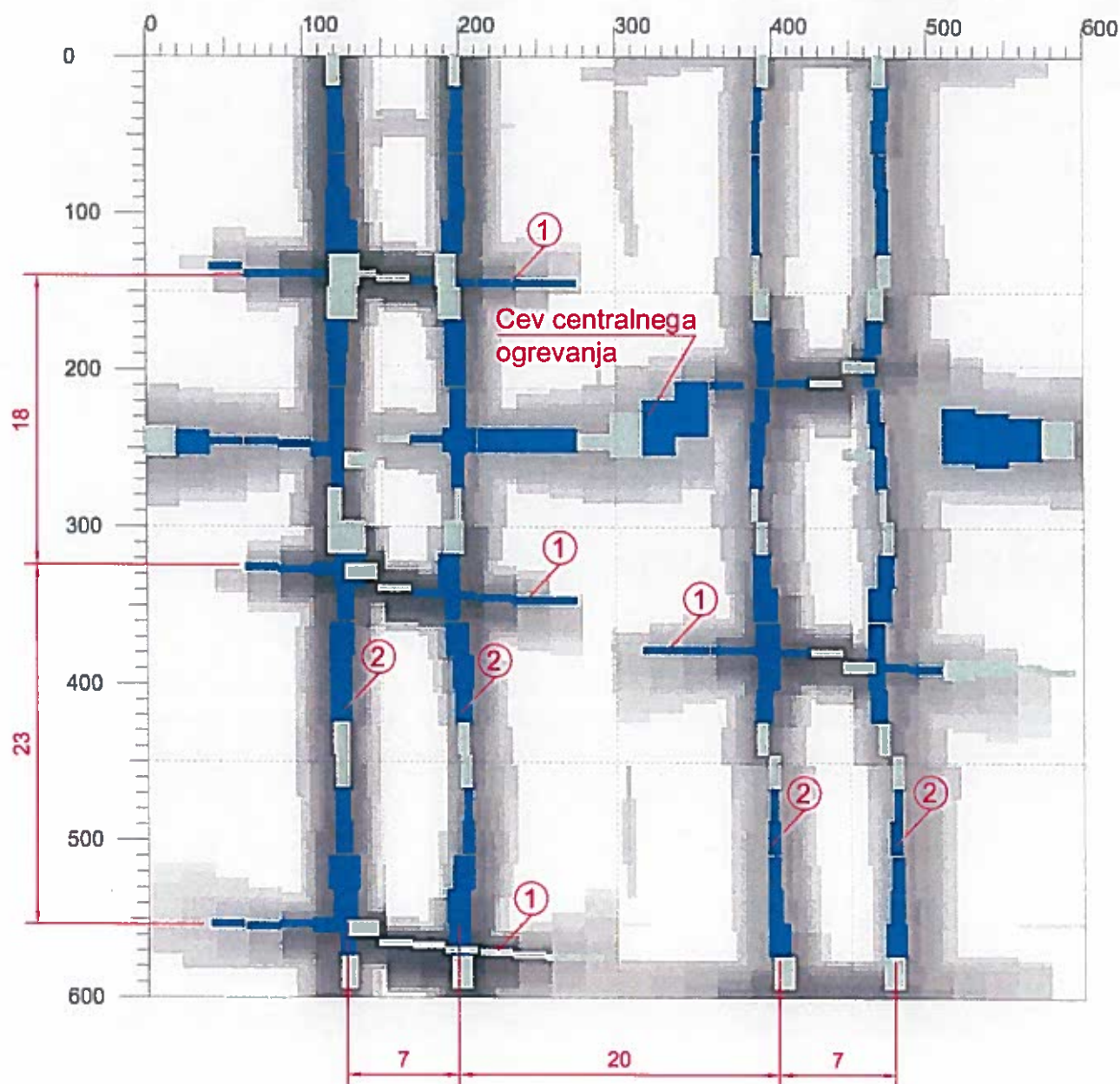
Opomba:

Posnetek je zaradi velike globina armature manj natančen



Posnetek na stebru

- ① Ø6(+/-3mm), zaščitna plast betona a=45-53mm
② Ø12-14(+/-4mm), zaščitna plast betona a=51-74mm

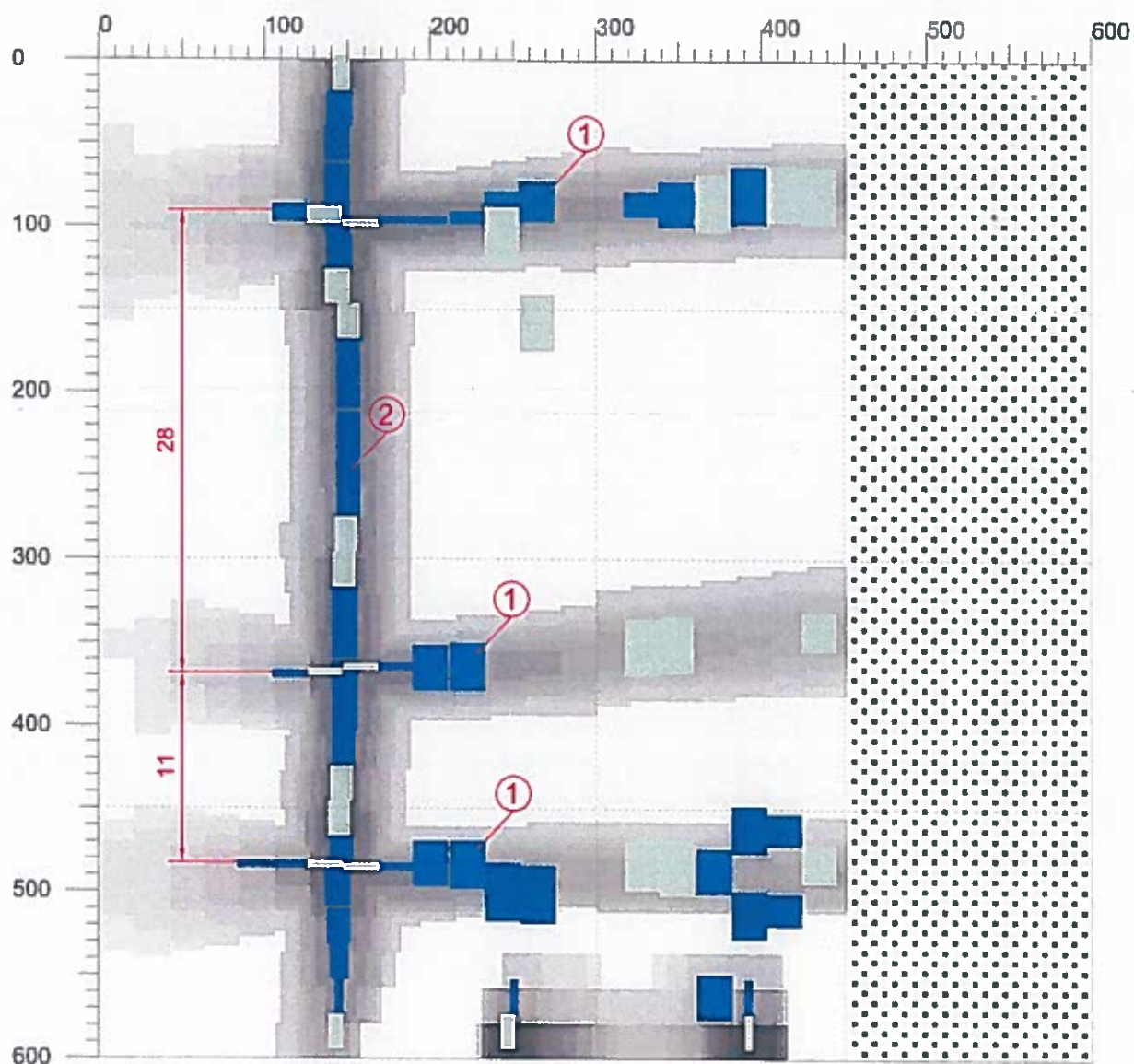


Posnetek na stebru

- ① Ø6(+/-3mm), zaščitna plast betona a=25-27mm
- ② Ø12-14(+/-3mm), zaščitna plast betona a=25-37mm

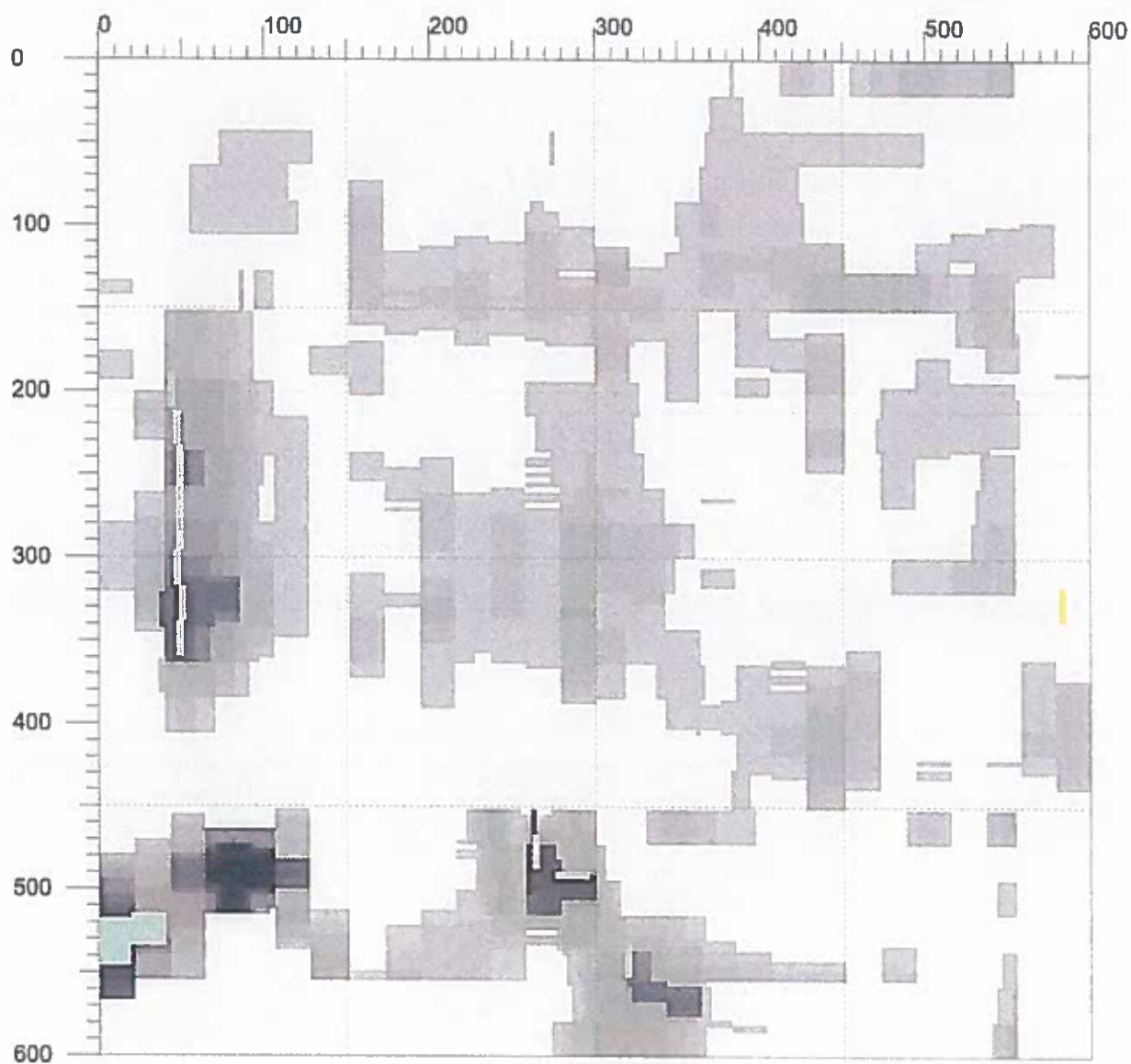
Opomba:

V stebru sta vgrajena dva armaturna koša (na mestu posnetke nepovezana)



Posnetek na stebru ob dilataciji (leva stran stebra)

- ① Ø6-25(+/-4mm), zaščitna plast betona $a=34-69\text{mm}$
(najverjetneje po več sremen skupaj)
- ② Ø14-16(+/-3mm), zaščitna plast betona $a=41-43\text{mm}$



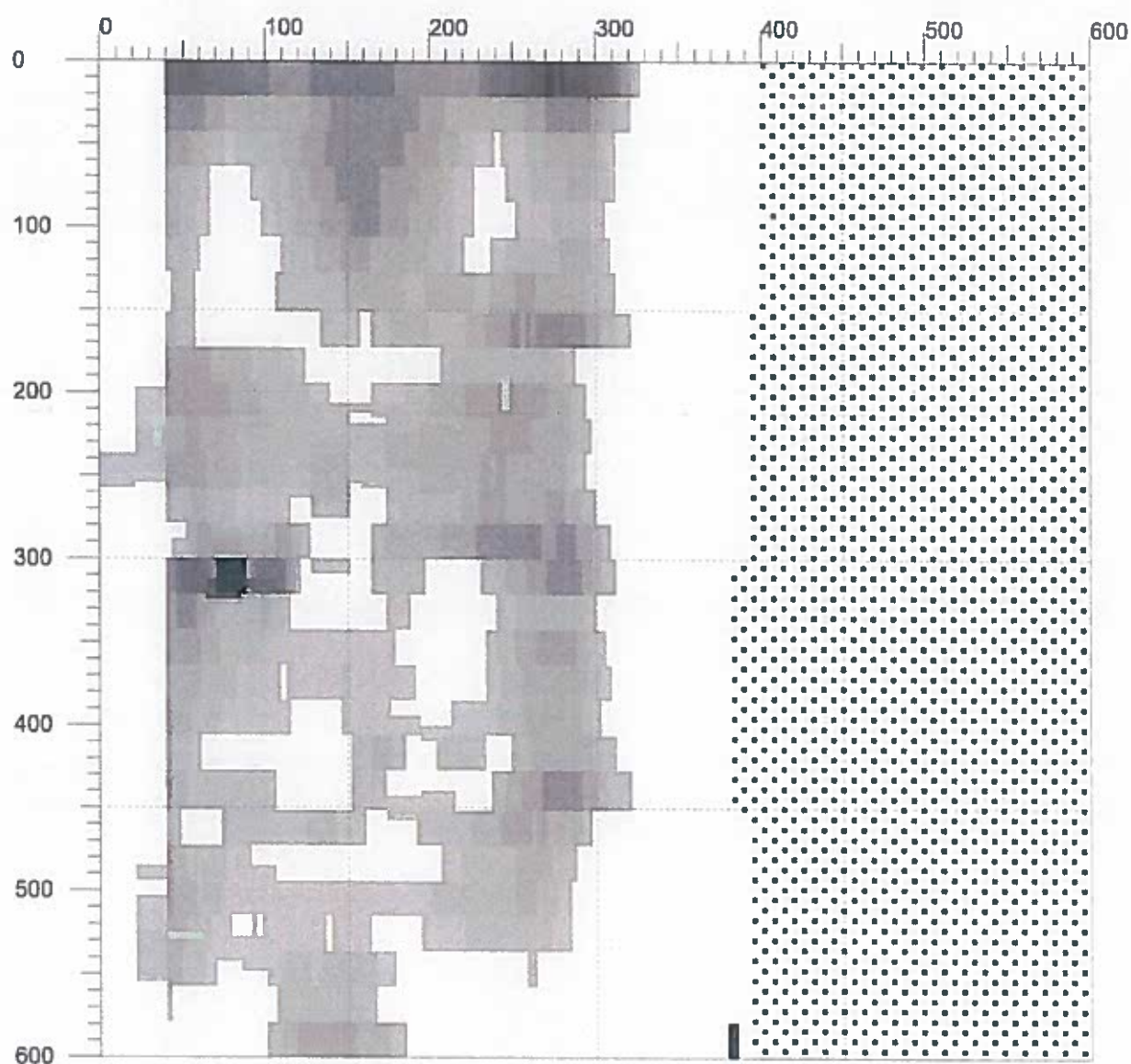
Posnetek na stebru

Na posnetku ni armature

Imagescan: FS27.XFF

Date / Time: 2017-03-01 13:40:38

SSN: 06308018 [mm]



Posnetek na stebri

Na posnetku ni armature

PRESKUS TLAČNE TRDNOSTI ZIDAKOV
SIST EN 772-1:2011

objekt: Šola za farmacijo

faktor priprave (vlaga): 0,8

	ŠT. VZORCA	DIMENZIJE					NAVIDEZNA GOSTOTA		TLAČNA TRDNOST			
		STRANICA a	STRANICA b	VIŠINA h	BRUTO POVRŠINA F	BRUTO PROSTORNINA V	MASA	PROST. MASA	PORUŠNA SILA	TRDNOST	FAKTOR OBLIKE	NORM. TLAČNA TRDNOST
		mm	mm	mm	mm ²	cm ³	kg	kg/m ³	kN	MPa		MPa
1	O1	249	123	65	30627	1991	3,731	1874	444,5	14,5	0,80	9,3
2	O2	240	115	62	27600	1711	2,961	1730	551,6	20,0	0,80	12,8
3	O3	265	130	62	34450	2136	3,139	1470	612,4	17,8	0,78	11,0
4	O4	264	130	61	34320	2094	3,138	1499	678,8	19,8	0,77	12,2
5												
6												
7												
8												
9												
10												
					povprečje:			1643		18,0		11,4
					standardna deviacija:			193,12		2,54		1,54

DATUM PREISKAVE: 21.3.201

PREISKAL: Birk

(izpolni laborant)

(podpis)

VSEBINA:

1.	STATIČNA ANALIZA	2
1.1.	OBTEŽBA	2
1.2.	RAČUN VERTIKALNIH NAPETOSTI V ZIDOVH.....	2
1.3.	KONTROLA NAPETOSTI V VERTIKALNIH NOSILNIH ELEMENTIH PRITLIČJA.....	7
1.4.	KONTROLA NOSILNOSTI STROPNIH KONSTRUKCIJ	11
1.5.	KONTROLA NAPETOSTI V TEMELJNIH TLEH	15
2.	SEIZMIČNA ANALIZA.....	17
2.1.	RAČUNSKA METODA.....	17
2.2.	ZAHTEV PREDPISOV	18
2.3.	UPOŠTEVANE VERTIKALNE OBTEŽBE	19
2.4.	MEHANSKE KARAKTERISTIKE ZIDOVJA	19
2.5.	RAČUNSKA ANALIZA – OBSTOJEČE STANJE, JUŽNI TRAKT	19
2.5.1.	Tabelarični rezultati programa SREMB:	19
2.5.2.	Grafični rezultati programa SREMB:	27
2.6.	RAČUNSKA ANALIZA – OBSTOJEČE STANJE, SEVERNI TRAKT.....	30
2.6.1.	Tabelarični rezultati programa SREMB:	30
2.6.2.	Grafični rezultati programa SREMB:	35
2.7.	RAČUNSKA ANALIZA – UTRDITEV 1 (POVEZOVANJE TRAKTOV)	38
2.7.1.	Tabelarični rezultati programa SREMB:	38
2.7.2.	Grafični rezultati programa SREMB:	51
2.8.	RAČUNSKA ANALIZA – UTRDITEV 2 (POVEZAVA TRAKTOV IN AB OMETI)	54
2.8.1.	Tabelarični rezultati programa SREMB:	54
2.8.2.	Grafični rezultati programa SREMB:	68
2.9.	RAČUNSKA ANALIZA – UTRDITEV 3 (UTRDITEV 2 + PRIZIDEK)	70
2.9.1.	Tabelarični rezultati programa SREMB:	70
2.9.2.	Grafični rezultati programa SREMB:	84
2.10.	RAČUNSKA ANALIZA – UTRDITEV 3A (SAMO PRIZIDEK).....	86
2.10.1.	Tabelarični rezultati programa SREMB:	86
2.10.2.	Grafični rezultati programa SREMB:	100
2.11.	POVZETEK REZULTATOV SEIZMIČNE ANALIZE	103

1. STATIČNA ANALIZA

1.1. Obtežba

Lastno težo nosilnih elementov smo določili na podlagi pregleda konstrukcije ter razpoložljive dokumentacije. Koristno obtežbo smo določili glede na namembnost prostorov v skladu s standardi EC1. Za globalno statično in seizmično analizo upoštevamo sledeče splošene obtežbe:

stalna obtežba

strop nad 3. nadstropjem (dvorana)	$g = 8.0 \text{ kN/m}^2$
strop nad 2. nadstropjem (terasa, nova sestava)	$g = 4.8 \text{ kN/m}^2$
strop nad 1. nad., pritličjem in kletjo (splošno)	$g = 5.1 \text{ kN/m}^2$
strop nad 1. nad., pritličjem in kletjo (gl. stopnišče)	$g = 6.8 \text{ kN/m}^2$

specifična teža opečnih zidov	$\gamma = 16 \text{ kN/m}^3$
specifična teža betonskih zidov	$\gamma = 24 \text{ kN/m}^3$

koristna obtežba stropov

učilnice	$q = 3.0 \text{ kN/m}^2$
----------	--------------------------

obtežba snega

sneg na strehi (cona A2, n. v. = 295 m)	$s = 0.8 \cdot 1.51 = 1.2 \text{ kN/m}^2$
---	---

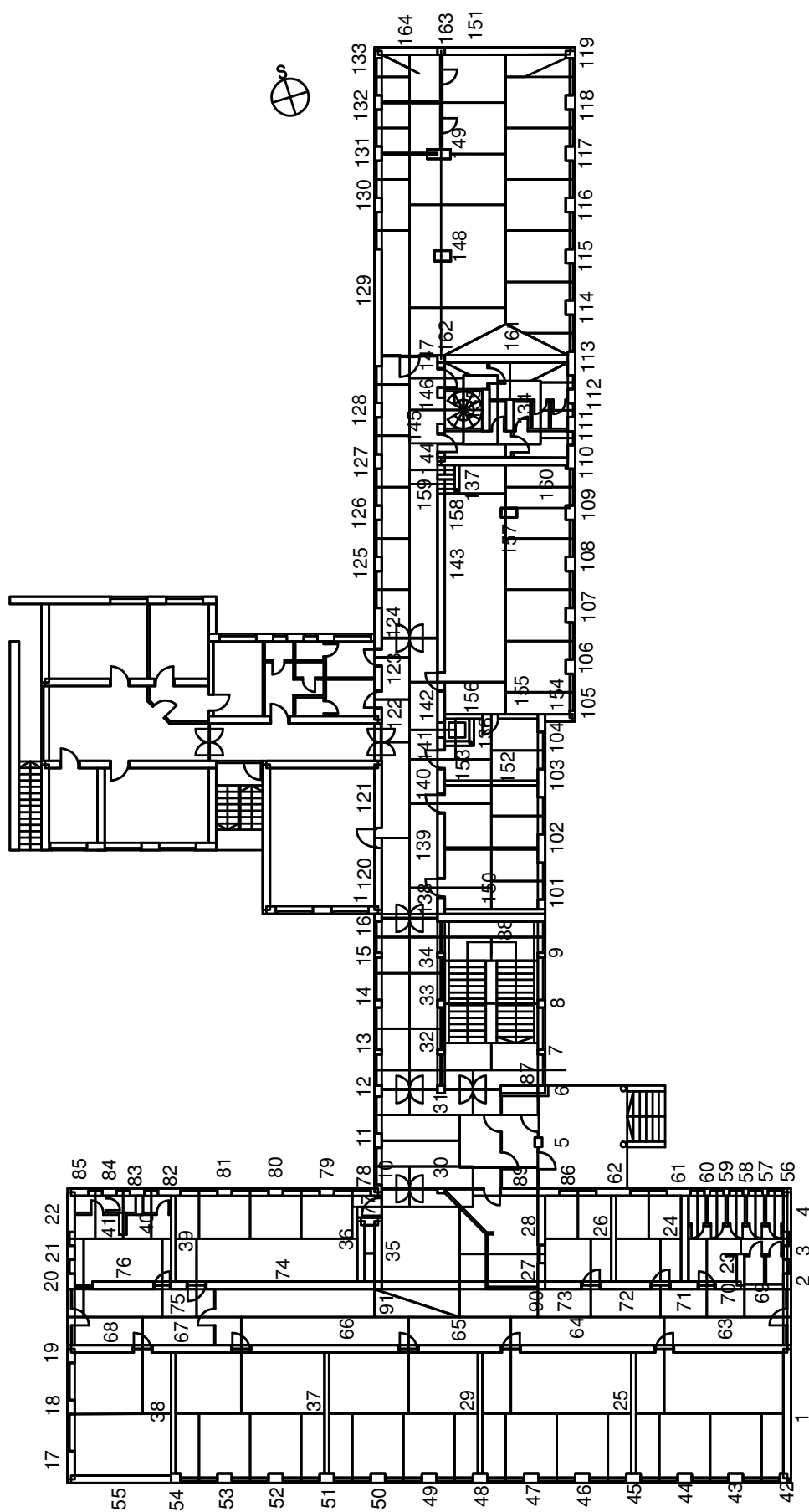
1.2. Račun vertikalnih napetosti v zidovih

Za potrebe statične in dinamične analize pripravimo sledeči obtežni kombinaciji:

- obtežna kombinacija C1: $\sum 1.35 \cdot G + 1.5 \cdot Q + 1.5 \cdot 0.5 \cdot S$ za kontrolo napetosti v zidovih,
- obtežna kombinacija C2: $\sum 1.0 \cdot G + \psi_E \cdot Q$ za določitev mas pri seizmični analizi,

kjer je G lastna in stalna obtežba, Q koristna obtežba, S obtežba snega, $\psi_E (= \varphi \cdot \psi_{2i})$ pa faktor za upoštevanje deleža koristne obtežbe pri določitvi mas pri potresni obtežbi (upoštevamo $\varphi = 0.5$ in $\psi_{2i} = 0.6$). Napetosti za kontrolo vertikalnih obremenitev so iz vrednotene v talnem prerezu zidu oziroma ob vpetju slopa v parapetni zid, za potrebe seizmične analize pa so napetosti izračunane za srednji prerez zidu oziroma slopa.

Tloris nosilnih elementov pritličja s pripadajočimi vplivnimi površinami plošč:



Račun vertikalnih napetosti v posameznih zidovih						
el.			za kontrolo ZIDOV (C1)		za SREMB (C2)	
	$D_{x.net}$	$D_{y.net}$	$N_{ed.C1}$	$\sigma_{ed.C1}$	$N_{ed.C2}$	σ_0
	[m]	[m]	[kN]	[MPa]	[kN]	[MPa]
1	6.94	0.40	810.95	0.29	500.88	0.18
2	0.83	0.40	198.32	0.60	124.15	0.37
3	0.76	0.40	141.74	0.47	90.38	0.30
4	2.13	0.40	255.03	0.30	158.87	0.19
5	0.50	0.40	891.98	4.46	518.80	2.59
6	0.40	0.40	535.74	3.35	316.83	1.98
7	0.25	0.40	577.88	5.78	325.63	3.26
8	0.40	0.40	183.63	1.15	118.68	0.74
9	0.25	0.40	570.54	5.71	320.71	3.21
10	0.38	0.40	432.30	2.84	250.86	1.65
11	0.77	0.40	993.70	3.23	577.16	1.87
12	0.58	0.40	550.48	2.37	339.97	1.47
13	0.25	0.40	374.81	3.75	221.59	2.22
14	0.40	0.40	496.73	3.10	293.72	1.84
15	0.25	0.40	342.75	3.43	203.67	2.04
16	0.40	0.40	248.21	1.55	149.55	0.93
17	1.51	0.40	196.31	0.33	119.46	0.20
18	0.77	0.40	144.40	0.47	84.29	0.27
19	0.76	0.40	190.46	0.63	115.27	0.38
20	0.83	0.40	308.92	0.93	181.86	0.55
21	0.76	0.40	152.14	0.50	95.69	0.31
22	2.13	0.40	260.23	0.31	161.53	0.19
23	1.68	0.40	176.80	0.26	109.13	0.16
24	4.60	0.40	484.08	0.26	298.82	0.16
25	6.49	0.25	426.86	0.26	263.49	0.16
26	4.60	0.20	161.36	0.18	89.64	0.10
27	1.00	0.40	290.22	0.73	173.85	0.43
28	2.65	0.40	1371.11	1.29	791.35	0.75
29	6.49	0.25	426.86	0.26	263.49	0.16
30	0.25	0.40	126.72	1.27	71.13	0.71
31	0.40	0.40	811.97	5.07	490.66	3.07
32	0.25	0.40	696.01	6.96	384.44	3.84
33	0.40	0.45	378.53	2.10	220.30	1.22
34	0.25	0.40	819.55	8.20	445.68	4.46
35	3.23	0.40	1468.27	1.14	861.91	0.67
36	3.03	0.40	432.89	0.36	278.95	0.23
37	6.49	0.20	341.49	0.26	210.80	0.16
38	6.60	0.26	147.59	0.09	54.66	0.03
39	4.60	0.25	302.55	0.26	186.76	0.16
40	1.02	0.40	35.78	0.09	13.25	0.03
41	1.18	0.40	41.39	0.09	15.33	0.03
42	0.51	0.39	254.47	1.28	139.70	0.70
43	0.51	0.77	528.01	1.34	283.65	0.72

44	0.51	0.77	528.01	1.34	283.65	0.72
45	0.51	0.77	499.60	1.27	269.14	0.69
46	0.51	0.77	528.01	1.34	283.65	0.72
47	0.51	0.77	528.01	1.34	283.65	0.72
48	0.51	0.77	499.60	1.27	269.14	0.69
49	0.51	0.77	528.01	1.34	283.65	0.72
50	0.51	0.77	528.01	1.34	283.65	0.72
51	0.51	0.77	499.60	1.27	269.14	0.69
52	0.51	0.77	528.01	1.34	283.65	0.72
53	0.51	0.77	474.86	1.21	252.36	0.64
54	0.51	0.51	308.29	1.19	181.89	0.70
55	0.40	5.75	1225.34	0.53	690.35	0.30
56	0.40	0.29	119.79	1.03	71.53	0.62
57	0.40	0.30	265.27	2.21	162.12	1.35
58	0.36	0.30	264.17	2.41	162.44	1.48
59	0.40	0.30	275.50	2.30	169.70	1.41
60	0.40	0.30	275.50	2.30	169.70	1.41
61	0.40	1.27	413.26	0.81	235.66	0.46
62	0.40	1.82	605.76	0.83	337.83	0.46
63	0.40	6.08	1760.61	0.72	972.60	0.40
64	0.40	7.20	2236.34	0.78	1242.04	0.43
65	0.40	4.45	1579.12	0.89	901.71	0.51
66	0.40	7.95	2928.69	0.92	1615.88	0.51
67	0.40	4.25	1455.10	0.86	818.24	0.48
68	0.40	3.32	1052.26	0.79	581.83	0.44
69	0.26	2.10	543.81	1.00	307.38	0.56
70	0.40	1.35	445.19	0.82	248.71	0.46
71	0.40	1.48	442.58	0.75	248.83	0.42
72	0.40	2.70	878.72	0.81	493.75	0.46
73	0.40	1.92	717.00	0.93	398.92	0.52
74	0.40	9.03	2671.90	0.74	1530.97	0.42
75	0.40	0.80	382.87	1.20	211.92	0.66
76	0.40	3.27	1007.66	0.77	571.27	0.44
77	0.40	0.92	201.13	0.55	120.47	0.33
78	0.40	0.39	178.15	1.14	101.52	0.65
79	0.40	0.77	445.61	1.45	246.16	0.80
80	0.40	0.77	515.44	1.67	291.15	0.95
81	0.40	0.77	388.16	1.26	208.21	0.68
82	0.40	1.21	396.57	0.82	222.72	0.46
83	0.40	0.76	308.48	1.01	184.10	0.61
84	0.40	0.76	271.33	0.89	156.58	0.52
85	0.40	0.93	226.35	0.61	131.86	0.35
86	0.40	1.16	387.20	0.83	218.33	0.47
87	0.40	2.00	138.59	0.17	76.67	0.10
88	0.44	5.80	1319.79	0.52	814.18	0.32
89	0.40	2.00	230.13	0.29	133.56	0.17
90	0.40	0.40	816.61	5.10	447.43	2.80
91	0.40	0.40	503.18	3.14	281.62	1.76

101	0.76	0.40	377.73	1.24	220.43	0.73
102	1.52	0.40	865.15	1.42	509.22	0.84
103	1.51	0.40	811.14	1.34	469.34	0.78
104	0.96	0.40	432.78	1.13	252.47	0.66
105	0.36	0.30	74.39	0.69	46.84	0.43
106	0.77	0.51	600.93	1.53	337.75	0.86
107	0.77	0.51	600.93	1.53	337.75	0.86
108	0.77	0.51	600.93	1.53	337.75	0.86
109	0.77	0.51	655.65	1.67	378.28	0.96
110	1.26	0.40	476.33	0.95	269.93	0.54
111	0.76	0.40	278.68	0.92	172.14	0.57
112	0.76	0.40	270.05	0.89	165.75	0.55
113	1.27	0.40	324.93	0.64	192.70	0.38
114	0.77	0.51	626.84	1.60	358.78	0.91
115	0.77	0.51	601.27	1.53	337.93	0.86
116	0.77	0.51	601.27	1.53	337.93	0.86
117	0.77	0.51	601.27	1.53	337.93	0.86
118	0.77	0.51	635.16	1.62	363.03	0.92
119	0.40	0.51	189.34	0.93	112.33	0.55
120	3.32	0.40	707.91	0.53	411.82	0.31
121	3.39	0.40	726.63	0.54	404.19	0.30
122	0.80	0.40	425.78	1.33	264.62	0.83
123	1.30	0.44	311.48	0.55	175.35	0.31
124	2.18	0.40	444.18	0.51	243.27	0.28
125	0.77	0.40	374.11	1.21	215.24	0.70
126	0.77	0.40	374.11	1.21	215.24	0.70
127	0.77	0.40	374.11	1.21	215.24	0.70
128	0.77	0.40	374.11	1.21	215.24	0.70
129	6.27	0.40	1238.76	0.49	718.55	0.29
130	0.77	0.40	374.11	1.21	215.24	0.70
131	0.60	0.36	337.34	1.57	192.30	0.89
132	0.77	0.40	374.11	1.21	215.24	0.70
133	0.40	0.40	159.18	0.99	93.55	0.58
134	1.69	0.40	528.24	0.78	312.53	0.46
135	2.24	0.40	501.12	0.56	295.02	0.33
136	1.33	0.25	283.05	0.85	161.05	0.49
137	1.40	0.25	287.52	0.82	156.64	0.45
138	0.87	0.40	394.95	1.13	224.18	0.64
139	3.46	0.40	1414.35	1.02	804.37	0.58
140	1.32	0.40	694.75	1.32	388.12	0.74
141	0.65	0.40	292.91	1.13	167.58	0.64
142	1.65	0.40	626.96	0.95	352.36	0.53
143	9.83	0.40	2935.09	0.75	1623.96	0.41
144	0.45	0.40	466.78	2.59	245.99	1.37
145	0.52	0.40	246.59	1.19	136.63	0.66
146	0.47	0.40	235.44	1.25	130.37	0.69
147	0.33	0.40	95.69	0.72	66.60	0.50
148	0.56	0.87	1250.05	2.57	678.49	1.39
149	0.50	1.26	1295.12	2.06	706.14	1.12
150	0.25	5.00	435.78	0.35	282.20	0.23
151	0.40	6.68	876.90	0.33	542.13	0.21
152	0.25	5.00	435.78	0.35	282.20	0.23

153	0.25	1.42	123.69	0.35	80.10	0.23
154	0.40	1.45	303.67	0.52	171.36	0.30
155	0.25	2.14	238.70	0.45	159.44	0.30
156	0.25	2.01	227.37	0.45	152.10	0.30
157	0.50	0.85	111.81	0.26	69.02	0.16
158	0.25	0.64	41.77	0.26	25.78	0.16
159	0.25	0.91	70.80	0.31	45.05	0.20
160	0.40	6.80	715.60	0.26	441.73	0.16
161	0.40	6.80	1053.78	0.39	614.48	0.23
162	0.40	0.40	544.96	3.41	288.48	1.80
163	0.40	0.40	539.00	3.37	285.44	1.78
164	0.40	3.20	465.57	0.36	298.85	0.23

1.3. Kontrola napetosti v vertikalnih nosilnih elementih pritličja

Pri kontroli napetosti nosilnih elementov zaradi statične obtežbe smo upoštevali evropski standard za zidane konstrukcije EC6. Za kontrolo napetosti v posameznem elementu upoštevamo obtežno kombinacijo C1:

$$\sum 1.35 \cdot G + 1.5 \cdot Q + 1.5 \cdot 0.5 \cdot S$$

Vertikalna napetost v nosilnem elementu mora biti manjša od projektne tlačne trdnosti materiala:

$$\sigma_{Ed} \leq \frac{f_{ck}}{\gamma_m},$$

kjer je f_{ck} karakteristična tlačna trdnost zidovja, γ_m pa materialni varnostni faktor. Materialni varnostni faktor γ_m je odvisen od vrste obtežbe (običajna, izredna), od kategorije zidovja in kontrole izvedbe in za novogradnje znaša med 1.5 in 3.0. Pri kontroli vertikalnih napetosti v našem primeru upoštevamo $\gamma_m = 2.0$. Za betonske elemente upoštevamo $\gamma_m = 1.5$. Kontrola napetosti vseh elementov s pripadajočimi upoštevanimi materialnimi karakteristikami je podana v nadaljevanju.

Rezultati statične analize kažejo, da dovoljene računske vertikalne napetosti v večini zidov niso prekoračene. Izjema so elementi št. 79, 102, 106–109, 114–118, 131, kjer so dovoljene napetosti prekoračene za 9–25 %.

KONTROLA VERTIKALNIH NAPETOSTI V ZIDOVIH								
el.	D _x	D _y	N _{sd,C1}	σ _{ed}	f _{ck}	γ _m	σ _{Rd} =f _{ck} /γ _m	σ _{ed} /σ _{Rd}
	[m]	[m]	[kN]	[MPa]	[MPa]		[MPa]	
1	6.94	0.40	810.95	0.29	2.67	2.00	1.33	0.22
2	0.83	0.40	198.32	0.60	2.67	2.00	1.33	0.45
3	0.76	0.40	141.74	0.47	2.67	2.00	1.33	0.35
4	2.13	0.40	255.03	0.30	2.67	2.00	1.33	0.22
5	0.50	0.40	891.98	4.46	20.00	1.50	13.33	0.33
6	0.40	0.40	535.74	3.35	20.00	1.50	13.33	0.25
7	0.25	0.40	577.88	5.78	20.00	1.50	13.33	0.43
8	0.40	0.40	183.63	1.15	20.00	1.50	13.33	0.09
9	0.25	0.40	570.54	5.71	20.00	1.50	13.33	0.43
10	0.38	0.40	432.30	2.84	20.00	1.50	13.33	0.21

11	0.77	0.40	993.70	3.23	20.00	1.50	13.33	0.24
12	0.58	0.40	550.48	2.37	20.00	1.50	13.33	0.18
13	0.25	0.40	374.81	3.75	20.00	1.50	13.33	0.28
14	0.40	0.40	496.73	3.10	20.00	1.50	13.33	0.23
15	0.25	0.40	342.75	3.43	20.00	1.50	13.33	0.26
16	0.40	0.40	248.21	1.55	20.00	1.50	13.33	0.12
17	1.51	0.40	196.31	0.33	2.67	2.00	1.33	0.24
18	0.77	0.40	144.40	0.47	2.67	2.00	1.33	0.35
19	0.76	0.40	190.46	0.63	2.67	2.00	1.33	0.47
20	0.83	0.40	308.92	0.93	2.67	2.00	1.33	0.70
21	0.76	0.40	152.14	0.50	2.67	2.00	1.33	0.38
22	2.13	0.40	260.23	0.31	2.67	2.00	1.33	0.23
23	1.68	0.40	176.80	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
24	4.60	0.40	484.08	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
25	6.49	0.25	426.86	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
26	4.60	0.20	161.36	0.18	2.67	2.00	1.33	0.13
27	1.00	0.40	290.22	0.73	2.67	2.00	1.33	0.54
28	2.65	0.40	1371.11	1.29	2.67	2.00	1.33	0.97
29	6.49	0.25	426.86	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
30	0.25	0.40	126.72	1.27	2.67	2.00	1.33	0.95
31	0.40	0.40	811.97	5.07	20.00	1.50	13.33	0.38
32	0.25	0.40	696.01	6.96	20.00	1.50	13.33	0.52
33	0.40	0.45	378.53	2.10	20.00	1.50	13.33	0.16
34	0.25	0.40	819.55	8.20	20.00	1.50	13.33	0.61
35	3.23	0.40	1468.27	1.14	2.67	2.00	1.33	0.85
36	3.03	0.40	432.89	0.36	2.67	2.00	1.33	0.27
37	6.49	0.20	341.49	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
38	6.60	0.26	147.59	0.09	2.67	2.00	1.33	0.07
39	4.60	0.25	302.55	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
40	1.02	0.40	35.78	0.09	2.67	2.00	1.33	0.07
41	1.18	0.40	41.39	0.09	2.67	2.00	1.33	0.07
42	0.51	0.39	254.47	1.28	2.67	2.00	1.33	0.96
43	0.51	0.77	528.01	1.34	2.67	2.00	1.33	1.01
44	0.51	0.77	528.01	1.34	2.67	2.00	1.33	1.01
45	0.51	0.77	499.60	1.27	2.67	2.00	1.33	0.95
46	0.51	0.77	528.01	1.34	2.67	2.00	1.33	1.01
47	0.51	0.77	528.01	1.34	2.67	2.00	1.33	1.01
48	0.51	0.77	499.60	1.27	2.67	2.00	1.33	0.95
49	0.51	0.77	528.01	1.34	2.67	2.00	1.33	1.01
50	0.51	0.77	528.01	1.34	2.67	2.00	1.33	1.01
51	0.51	0.77	499.60	1.27	2.67	2.00	1.33	0.95
52	0.51	0.77	528.01	1.34	2.67	2.00	1.33	1.01
53	0.51	0.77	474.86	1.21	2.67	2.00	1.33	0.91
54	0.51	0.51	308.29	1.19	2.67	2.00	1.33	0.89
55	0.40	5.75	1225.34	0.53	2.67	2.00	1.33	0.40
56	0.40	0.29	119.79	1.03	2.67	2.00	1.33	0.77
57	0.40	0.30	265.27	2.21	20.00	1.50	13.33	0.17
58	0.36	0.30	264.17	2.41	20.00	1.50	13.33	0.18

59	0.40	0.30	275.50	2.30	20.00	1.50	13.33	0.17
60	0.40	0.30	275.50	2.30	20.00	1.50	13.33	0.17
61	0.40	1.27	413.26	0.81	2.67	2.00	1.33	0.61
62	0.40	1.82	605.76	0.83	2.67	2.00	1.33	0.62
63	0.40	6.08	1760.61	0.72	2.67	2.00	1.33	0.54
64	0.40	7.20	2236.34	0.78	2.67	2.00	1.33	0.58
65	0.40	4.45	1579.12	0.89	2.67	2.00	1.33	0.67
66	0.40	7.95	2928.69	0.92	2.67	2.00	1.33	0.69
67	0.40	4.25	1455.10	0.86	2.67	2.00	1.33	0.64
68	0.40	3.32	1052.26	0.79	2.67	2.00	1.33	0.59
69	0.26	2.10	543.81	1.00	2.67	2.00	1.33	0.75
70	0.40	1.35	445.19	0.82	2.67	2.00	1.33	0.62
71	0.40	1.48	442.58	0.75	2.67	2.00	1.33	0.56
72	0.40	2.70	878.72	0.81	2.67	2.00	1.33	0.61
73	0.40	1.92	717.00	0.93	2.67	2.00	1.33	0.70
74	0.40	9.03	2671.90	0.74	2.67	2.00	1.33	0.55
75	0.40	0.80	382.87	1.20	2.67	2.00	1.33	0.90
76	0.40	3.27	1007.66	0.77	2.67	2.00	1.33	0.58
77	0.40	0.92	201.13	0.55	2.67	2.00	1.33	0.41
78	0.40	0.39	178.15	1.14	2.67	2.00	1.33	0.86
79	0.40	0.77	445.61	1.45	2.67	2.00	1.33	1.09
80	0.40	0.77	515.44	1.67	20.00	1.50	13.33	0.13
81	0.40	0.77	388.16	1.26	2.67	2.00	1.33	0.95
82	0.40	1.21	396.57	0.82	2.67	2.00	1.33	0.61
83	0.40	0.76	308.48	1.01	2.67	2.00	1.33	0.76
84	0.40	0.76	271.33	0.89	2.67	2.00	1.33	0.67
85	0.40	0.93	226.35	0.61	2.67	2.00	1.33	0.46
86	0.40	1.16	387.20	0.83	2.67	2.00	1.33	0.63
87	0.40	2.00	138.59	0.17	2.67	2.00	1.33	0.13
88	0.44	5.80	1319.79	0.52	2.67	2.00	1.33	0.39
89	0.40	2.00	230.13	0.29	2.67	2.00	1.33	0.22
90	0.40	0.40	816.61	5.10	20.00	1.50	13.33	0.38
91	0.40	0.40	503.18	3.14	20.00	1.50	13.33	0.24
101	0.76	0.40	377.73	1.24	2.67	2.00	1.33	0.93
102	1.52	0.40	865.15	1.42	2.67	2.00	1.33	1.07
103	1.51	0.40	811.14	1.34	2.67	2.00	1.33	1.01
104	0.96	0.40	432.78	1.13	2.67	2.00	1.33	0.85
105	0.36	0.30	74.39	0.69	2.67	2.00	1.33	0.52
106	0.77	0.51	600.93	1.53	2.67	2.00	1.33	1.15
107	0.77	0.51	600.93	1.53	2.67	2.00	1.33	1.15
108	0.77	0.51	600.93	1.53	2.67	2.00	1.33	1.15
109	0.77	0.51	655.65	1.67	2.67	2.00	1.33	1.25
110	1.26	0.40	476.33	0.95	2.67	2.00	1.33	0.71
111	0.76	0.40	278.68	0.92	2.67	2.00	1.33	0.69
112	0.76	0.40	270.05	0.89	2.67	2.00	1.33	0.67
113	1.27	0.40	324.93	0.64	2.67	2.00	1.33	0.48
114	0.77	0.51	626.84	1.60	2.67	2.00	1.33	1.20
115	0.77	0.51	601.27	1.53	2.67	2.00	1.33	1.15
116	0.77	0.51	601.27	1.53	2.67	2.00	1.33	1.15

117	0.77	0.51	601.27	1.53	2.67	2.00	1.33	1.15
118	0.77	0.51	635.16	1.62	2.67	2.00	1.33	1.21
119	0.40	0.51	189.34	0.93	2.67	2.00	1.33	0.70
120	3.32	0.40	707.91	0.53	2.67	2.00	1.33	0.40
121	3.39	0.40	726.63	0.54	2.67	2.00	1.33	0.40
122	0.80	0.40	425.78	1.33	2.67	2.00	1.33	1.00
123	1.30	0.44	311.48	0.55	2.67	2.00	1.33	0.41
124	2.18	0.40	444.18	0.51	2.67	2.00	1.33	0.38
125	0.77	0.40	374.11	1.21	2.67	2.00	1.33	0.91
126	0.77	0.40	374.11	1.21	2.67	2.00	1.33	0.91
127	0.77	0.40	374.11	1.21	2.67	2.00	1.33	0.91
128	0.77	0.40	374.11	1.21	2.67	2.00	1.33	0.91
129	6.27	0.40	1238.76	0.49	2.67	2.00	1.33	0.37
130	0.77	0.40	374.11	1.21	2.67	2.00	1.33	0.91
131	0.60	0.36	337.34	1.57	2.67	2.00	1.33	1.17
132	0.77	0.40	374.11	1.21	2.67	2.00	1.33	0.91
133	0.40	0.40	159.18	0.99	2.67	2.00	1.33	0.75
134	1.69	0.40	528.24	0.78	2.67	2.00	1.33	0.59
135	2.24	0.40	501.12	0.56	2.67	2.00	1.33	0.42
136	1.33	0.25	283.05	0.85	2.67	2.00	1.33	0.64
137	1.40	0.25	287.52	0.82	2.67	2.00	1.33	0.62
138	0.87	0.40	394.95	1.13	2.67	2.00	1.33	0.85
139	3.46	0.40	1414.35	1.02	2.67	2.00	1.33	0.77
140	1.32	0.40	694.75	1.32	2.67	2.00	1.33	0.99
141	0.65	0.40	292.91	1.13	2.67	2.00	1.33	0.84
142	1.65	0.40	626.96	0.95	2.67	2.00	1.33	0.71
143	9.83	0.40	2935.09	0.75	2.67	2.00	1.33	0.56
144	0.45	0.40	466.78	2.59	20.00	1.50	13.33	0.19
145	0.52	0.40	246.59	1.19	2.67	2.00	1.33	0.89
146	0.47	0.40	235.44	1.25	2.67	2.00	1.33	0.94
147	0.33	0.40	95.69	0.72	2.67	2.00	1.33	0.54
148	0.56	0.87	1250.05	2.57	20.00	1.50	13.33	0.19
149	0.50	1.26	1295.12	2.06	20.00	1.50	13.33	0.15
150	0.25	5.00	435.78	0.35	2.67	2.00	1.33	0.26
151	0.40	6.68	876.90	0.33	2.67	2.00	1.33	0.25
152	0.25	5.00	435.78	0.35	2.67	2.00	1.33	0.26
153	0.25	1.42	123.69	0.35	2.67	2.00	1.33	0.26
154	0.40	1.45	303.67	0.52	2.67	2.00	1.33	0.39
155	0.25	2.14	238.70	0.45	2.67	2.00	1.33	0.33
156	0.25	2.01	227.37	0.45	2.67	2.00	1.33	0.34
157	0.50	0.85	111.81	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
158	0.25	0.64	41.77	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
159	0.25	0.91	70.80	0.31	2.67	2.00	1.33	0.23
160	0.40	6.80	715.60	0.26	2.67	2.00	1.33	0.20
161	0.40	6.80	1053.78	0.39	2.67	2.00	1.33	0.29
162	0.40	0.40	544.96	3.41	20.00	1.50	13.33	0.26
163	0.40	0.40	539.00	3.37	20.00	1.50	13.33	0.25
164	0.40	3.20	465.57	0.36	2.67	2.00	1.33	0.27

1.4. Kontrola nosilnosti stropnih konstrukcij

Strop nad pritličjem na mestu sonde P-S1, rebričast AB strop z opeč. polnilom

Materiali

$$f_{cd} := f_{cd} = 13.33 \text{ MPa} \quad f_{yd} := f_{yd..S240} = 208.7 \text{ MPa}$$

Računski model

Kontinuirni nosilec preko dveh polj

Karakteristike elementa

$$L_1 := 6.5 \text{ m} + 0.5 \cdot 0.5 \text{ m} + 0.5 \cdot 0.4 \text{ m} = 6.95 \text{ m}$$

rač. razpetina

$$L_2 := 3 \text{ m} + 0.4 \text{ m} = 3.4 \text{ m}$$

$$e_{vpl} := 0.5 \text{ m}$$

vplivna širina (osni razmik med rebri)

Karakteristike prereza

$$b_r := 10 \text{ cm}$$

širina rebra

$$h_r := 30 \text{ cm}$$

višina rebra

$$h_{pl} := 5 \text{ cm}$$

višina plošče

$$h := h_r + h_{pl} = 35 \text{ cm}$$

višina prereza

$$a := 2 \text{ cm}$$

odmik armature

$$d := h - a = 33 \text{ cm}$$

statična višina

Armatura

Vzdolžna armatura

$$A_{s,dej} := 2 A_{\phi}(14 \text{ mm}) + 1 A_{\phi}(12 \text{ mm}) = 4.21 \cdot \text{cm}^2 \quad (\text{po projektu})$$

Stremena

$$A_{sw} := 2 A_{\phi}(6 \text{ mm}) = 0.57 \cdot \text{cm}^2 \quad s_w := 25 \text{ cm}$$

Poševne palice

$$A_{sw,p} := 1 A_{\phi}(12 \text{ mm}) = 1.13 \cdot \text{cm}^2 \quad s_{w,p} := 30 \text{ cm}$$

Obtežbe

Stalna obtežba:

$$g_{pl1} := 0.2 \text{ cm} \cdot 12 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 0.02 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

linolej

$$g_{pl2} := 8 \text{ cm} \cdot 22 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 1.76 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

estrih

$$g_{pl3} := 10 \text{ cm} \cdot 12 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 1.2 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

opečno nasutje

$$g_{pl4} := 5 \text{ cm} \cdot \gamma_c = 1.25 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

tlačna plošča

$$g_{pl5} := b_r \cdot h_r \cdot \gamma_c \div e_{vpl} = 1.5 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

nosilec

$$g_{pl6} := 1.15 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

opečno polnilo

$$g_{pl7} := 2 \text{ cm} \cdot 16 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 0.32 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

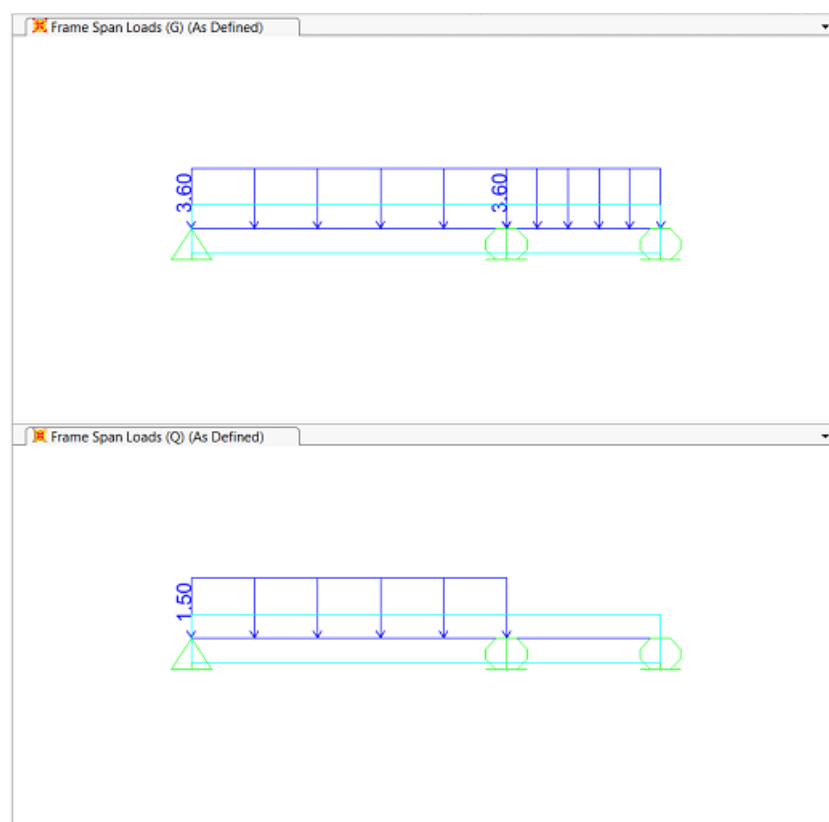
omet

$$g_{pl} := \sum g_{pl} = 7.2 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

skupaj

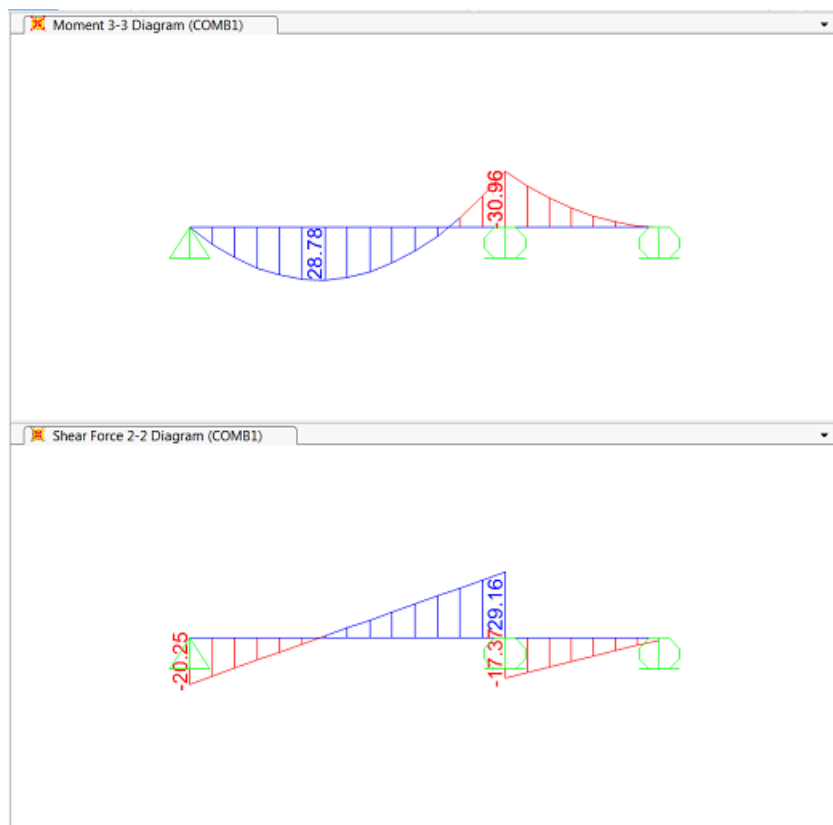
Koristna obtežba

$$q_{pl} := 3 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2} \quad (\text{kategorija C1 - šole})$$



Obremenitve

COMB1: 1.35G + 1.5Q



$$M_{Ed} := 28.78 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$V_{Ed} := 29.26 \text{ kN} \quad V_{Ed,red} := 25.6 \text{ kN}$$

Upogibna nosilnost

Upogibna nosilnost

$$s_c := \frac{f_{yd} \cdot A_{s,dej}}{f_{cd} \cdot b_r} = 6.59 \text{ cm} \quad x := \frac{s_c}{0.8} = 8.24 \text{ cm} \quad z := d - \frac{s_c}{2} = 29.71 \text{ cm}$$

$$M_{Rd} := f_{yd} \cdot A_{s,dej} \cdot z = 26.1 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

Kontrola

$$\overline{\text{kontrola}} (M_{Ed} \leq M_{Rd}) = \text{"NI izpolnjena"} \quad M_{Ed} \div M_{Rd} = 1.1$$

Strižna nosilnost

Vhodni podatki

$$f_{ck} = 20 \text{ MPa} \quad b_w := b_r = 10 \text{ cm} \quad h = 35 \text{ cm} \quad d = 33 \text{ cm} \quad A_{sl} := A_{s,dej} = 4.21 \text{ cm}^2 \quad N_{Ed} := 0$$

Strižna odpornost betona

$$V_{Rd,c} := V_{Rd,c}(f_{ck}, b_w, h, d, N_{Ed}, A_{sl}) = 20.73 \text{ kN}$$

Kontrola

$$\overline{\text{kontrola}} (V_{Ed} \leq V_{Rd,c}) = \text{"NI izpolnjena"} \quad V_{Ed} \div V_{Rd,c} = 1.41$$

Strižna odpornost armiranega prereza - stremena

$$V_{Rd,w} := \frac{A_{sw}}{s_w} \cdot 0.9 \cdot d \cdot f_{yd} = 14.02 \text{ kN}$$

Strižna odpornost armiranega prereza - poševna armatura

$$V_{Rd,p} := \frac{A_{sw,p}}{s_{w,p}} \cdot 0.9 \cdot d \cdot f_{yd} \cdot \sqrt{2} = 33.05 \text{ kN}$$

Strižna odpornost - stremena in poševna armatura

$$V_{Rd,s} := V_{Rd,w} + V_{Rd,p} = 47.07 \text{ kN}$$

$$\overline{\text{kontrola}} (V_{Ed} \leq V_{Rd,s}) = \text{"JE izpolnjena"}$$

$$V_{Ed} \div V_{Rd,s} = 0.62$$

Strižna nosilnost je ustrezna.

Nosilnost prereza NI ustrezna. Upogibna nosilnost je prekoračena za 10 %.

Strop nad 1. nadstropjem na mestu sonde I-S1, rebričast AB strop z opeč. polnilom

Materiali

$$f_{cd} := f_{cd} = 13.33 \text{ MPa}$$

$$f_{yd} := f_{yd..S240} = 208.7 \text{ MPa}$$

Računski model

Kontinuirni nosilec preko treh polj

Karakteristike elementa

$$L_1 := 6.5\text{m} + 0.5 \cdot 0.5\text{m} + 0.5 \cdot 0.4\text{m} = 6.95\text{m}$$

rač. razpetina

$$L_2 := 3\text{m} + 0.4\text{m} = 3.4\text{m}$$

$$L_2 := 4.6\text{m} + 0.4\text{m} = 5\text{m}$$

$$e_{vpl} := 0.5\text{m}$$

vplivna širina (osni razmik med rebri)

Karakteristike prereza

$$b_r := 10\text{cm}$$

širina rebra

$$h_r := 30\text{cm}$$

višina rebra

$$h_{pl} := 5\text{cm}$$

višina plošče

$$h := h_r + h_{pl} = 35\text{cm}$$

višina prereza

$$a := 2\text{cm}$$

odmik armature

$$d := h - a = 33\text{cm}$$

statična višina

Armatura

Vzdolžna armatura

$$A_{s,dej} := 4A_{\phi}(12\text{mm}) = 4.52\text{cm}^2 \quad (\text{po projektu})$$

Stremena

$$A_{sw} := 2A_{\phi}(5\text{mm}) = 0.39\text{cm}^2 \quad s_w := 25\text{cm} \quad (\text{po projektu})$$

Poševne palice

$$A_{sw,p} := 1A_{\phi}(12\text{mm}) = 1.13\text{cm}^2 \quad s_{w,p} := 30\text{cm}$$

Obtežbe

Stalna obtežba:

$$g_{pl1} := 0.2\text{cm} \cdot 12\text{kN} \cdot \text{m}^{-3} = 0.02\text{kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

linolej

Koristna obtežba

$$g_{pl2} := 6\text{cm} \cdot 22\text{kN} \cdot \text{m}^{-3} = 1.32\text{kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

estrih

$$q_{pl} := 3\text{kN} \cdot \text{m}^{-2} \quad (\text{kategorija C1 - šole})$$

$$g_{pl3} := 5\text{cm} \cdot \gamma_c = 1.25\text{kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

tlačna plošča

$$g_{pl4} := b_r \cdot h_r \cdot \gamma_c \div e_{vpl} = 1.5\text{kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

nosilec

$$g_{pl5} := 1.15\text{kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

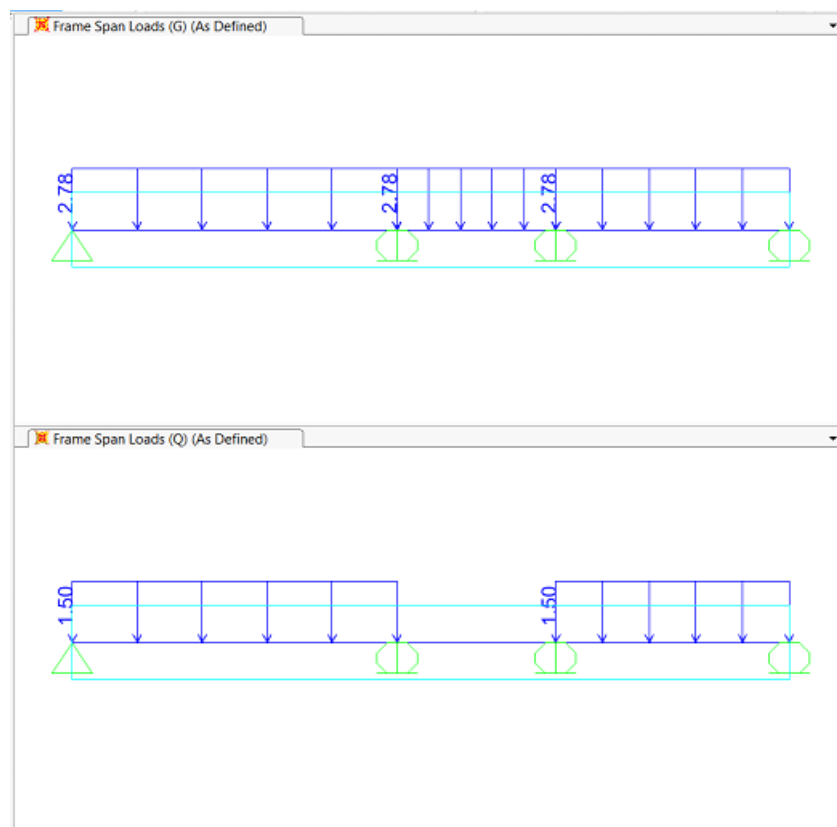
opečno polnilo

$$g_{pl6} := 2\text{cm} \cdot 16\text{kN} \cdot \text{m}^{-3} = 0.32\text{kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

omet

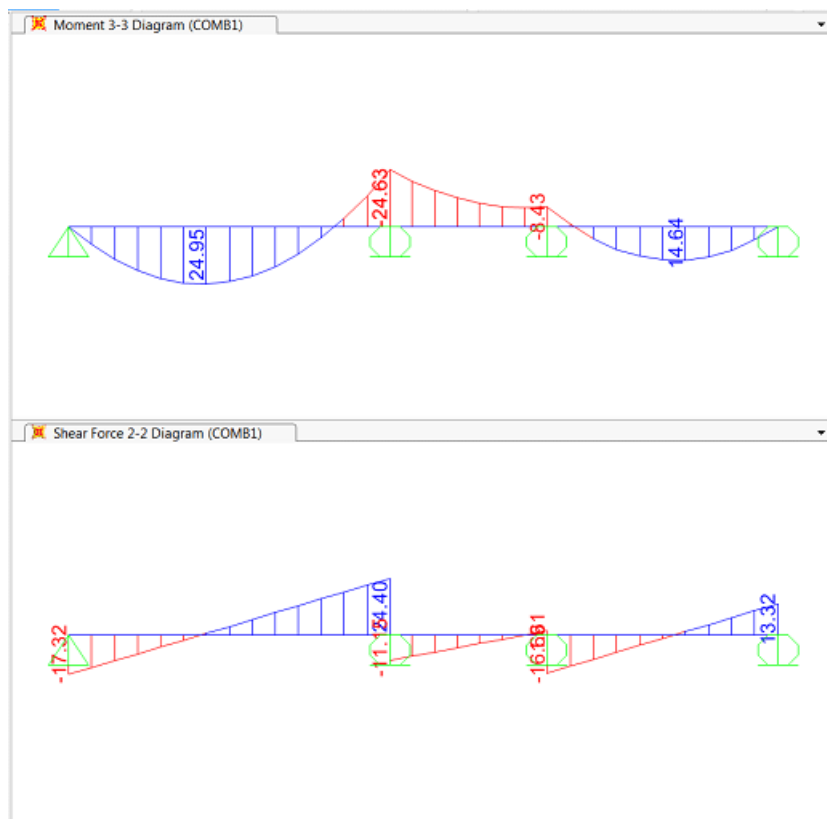
$$g_{pl} := \sum g_{pl} = 5.56\text{kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

skupaj



Obremenitve

COMB1: 1.35G + 1.5Q



$$M_{Ed} := 24.95 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$V_{Ed} := 24.40 \text{ kN} \quad V_{Ed,red} := 21.4 \text{ kN}$$

Upogibna nosilnost

Upogibna nosilnost

$$s_c := \frac{f_{yd} \cdot A_{s,dej}}{f_{cd} \cdot b_r} = 7.08 \text{ cm} \quad x := \frac{s_c}{0.8} = 8.85 \text{ cm} \quad z := d - \frac{s_c}{2} = 29.46 \text{ cm}$$

$$M_{Rd} := f_{yd} \cdot A_{s,dej} \cdot z = 27.81 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

Kontrola

$$\text{kontrola} (M_{Ed} \leq M_{Rd}) = \text{"JE izpolnjena"}$$

$$M_{Ed} \div M_{Rd} = 0.9$$

Strižna nosilnost

Vhodni podatki

$$f_{ck} = 20 \text{ MPa} \quad b_w := b_r = 10 \text{ cm} \quad h = 35 \text{ cm} \quad d = 33 \text{ cm} \quad A_{sl} := A_{s,dej} = 4.52 \text{ cm}^2 \quad N_{Ed} := 0$$

Strižna odpornost betona

$$V_{Rd,c} := V_{Rd,c}(f_{ck}, b_w, h, d, N_{Ed}, A_{sl}) = 21.24 \text{ kN}$$

Kontrola

$$\text{kontrola} (V_{Ed} \leq V_{Rd,c}) = \text{"NI izpolnjena"}$$

$$V_{Ed} \div V_{Rd,c} = 1.15$$

Strižna odpornost armiranega prereza - stremena

Strižna odpornost armiranega prereza - poševna armatura

$$V_{Rd,w} := \frac{A_{sw}}{s_w} \cdot 0.9 \cdot d \cdot f_{yd} = 9.74 \text{ kN}$$

$$V_{Rd,p} := \frac{A_{sw,p}}{s_{w,p}} \cdot 0.9 \cdot d \cdot f_{yd} \cdot \sqrt{2} = 33.05 \text{ kN}$$

Strižna odpornost - stremena in poševna armatura

$$V_{Rd,s} := V_{Rd,w} + V_{Rd,p} = 42.78 \text{ kN}$$

$$\text{kontrola} (V_{Ed} \leq V_{Rd,s}) = \text{"JE izpolnjena"}$$

$$V_{Ed} \div V_{Rd,s} = 0.57$$

Strižna nosilnost je ustrezna.

Nosilnost prereza JE ustrezna.

Poročilo se sme reproducirati samo v celoti.

1.5. Kontrola napetosti v temeljnih tleh

Temelj na mestu sonde T1

Materiali

$$\sigma_{dop} = 300 \text{ kPa} \quad \text{dopustna napetost temeljnih tal}$$

Računski model

Karakteristike elementa

$$b_{tem} := 40 \text{ cm} + 2 \cdot 10 \text{ cm} = 60 \text{ cm}$$

$$l_{tem} := 100 \text{ cm}$$

$$h_{tem} := 0.40 \text{ m}$$

širina temelja - ocena

računska dolžina temelja

višina temelja

$$A_{tem} := b_{tem} \cdot l_{tem} = 6000 \text{ cm}^2$$

Obtežbe in obremenitve

Streha (2N)

$$g_{pl1} := 5 \text{ cm} \cdot 16 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 0.8 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

pesek

$$g_{pl2} := 20 \text{ cm} \cdot 0.5 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 0.1 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

XPS

$$g_{pl3} := 5 \text{ cm} \cdot \gamma_c = 1.25 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

tlačna plošča

$$g_{pl4} := b_r \cdot h_r \cdot \gamma_c \div e_{vpl} = 1.5 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

nosilec

$$g_{pl5} := 1.15 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

opečno polnilo

$$g_{pl6} := 2 \text{ cm} \cdot 16 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 0.32 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

omet

$$g_{pl} := \sum g_{pl} = 5.12 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

skupaj

$$g_{str} := g_{pl} = 5.12 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 6.95 \text{ m}) \cdot l_{tem}$$

$$G_{str} := g_{str} \cdot A_{vpl} = 17.79 \text{ kN}$$

Strop nad 1N

$$g_{pl1N} := 5.56 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 6.95 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 3.48 \text{ m}^2$$

$$G_{1N} := g_{pl1N} \cdot A_{vpl} = 19.32 \text{ kN}$$

$$q_{pl1N} := 3 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 6.95 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 3.48 \text{ m}^2$$

$$Q_{1N} := q_{pl1N} \cdot A_{vpl} = 10.43 \text{ kN}$$

Strop nad P

$$g_{plP} := 5.56 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 6.95 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 3.48 \text{ m}^2$$

$$G_P := g_{plP} \cdot A_{vpl} = 19.32 \text{ kN}$$

$$q_{plP} := 3 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 6.95 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 3.48 \text{ m}^2$$

$$Q_P := q_{plP} \cdot A_{vpl} = 10.43 \text{ kN}$$

Strop nad K

$$g_{plK} := 5.56 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 6.95 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 3.48 \text{ m}^2$$

$$G_K := g_{plK} \cdot A_{vpl} = 19.32 \text{ kN}$$

$$q_{plK} := 3 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 6.95 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 3.48 \text{ m}^2$$

$$Q_K := q_{plK} \cdot A_{vpl} = 10.43 \text{ kN}$$

Zidovi

$$G_{zid} := 0.4 \text{ m} \cdot l_{tem} \cdot (2.91 \text{ m}) \cdot 24 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} + 0.4 \text{ m} \cdot (4.06 \text{ m} \times 3 + 1.35 \text{ m}) \cdot l_{tem} \cdot 16 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 114.53 \text{ kN}$$

$$G_{tem} := b_{tem} \cdot l_{tem} \cdot h_{tem} \cdot 24 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 5.76 \text{ kN}$$

Skupaj

$$G_{tot} := G_{str} + G_{1N} + G_P + G_K + G_{zid} + G_{tem} = 196.04 \text{ kN}$$

$$Q_{tot} := G_{1N} + Q_P + Q_K = 40.17 \text{ kN}$$

Kontrola kontaktnih napetosti

$$\sigma_{dop} = 300 \text{ kPa}$$

$$\sigma_{zem} := \frac{G_{tot} + Q_{tot}}{A_{tem}} = 393.69 \text{ kPa}$$

Kontrola

$$kontrola (\sigma_{zem} \leq \sigma_{dop}) = \text{"NI izpolnjena"}$$

$$\sigma_{zem} \div \sigma_{dop} = 1.31$$

Dopustne napetosti so prekoračene za 31 %

Temelj na mestu sonde T2

Materiali

$\sigma_{dop} = 300 \text{ kPa}$ dopustna napetost temeljnih tal

Računski model

Karakteristike elementa

$$b_{tem} := 40 \text{ cm} + 2 \cdot 10 \text{ cm} = 60 \text{ cm}$$

$$l_{tem} := 100 \text{ cm}$$

$$h_{tem} := 0.60 \text{ m}$$

širina temelja - ocena

računska dolžina temelja

višina temelja

$$A_{tem} := b_{tem} \cdot l_{tem} = 6000 \text{ cm}^2$$

Obtežbe in obremenitve

Streha

$$g_{pl.str} := 8 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$G_{str} := g_{pl.str} \cdot A_{vpl} = 21.6 \text{ kN}$$

$$q_{pl.str} := 0 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$Q_{str} := q_{pl.str} \cdot A_{vpl} = 0$$

Strop nad 2N

$$g_{pl.2N} := 5.56 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$G_{2N} := g_{pl.2N} \cdot A_{vpl} = 15.01 \text{ kN}$$

$$q_{pl.2N} := 3 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$Q_{2N} := q_{pl.2N} \cdot A_{vpl} = 8.1 \text{ kN}$$

Strop nad 1N

$$g_{pl.1N} := 5.56 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$G_{1N} := g_{pl.1N} \cdot A_{vpl} = 15.01 \text{ kN}$$

$$q_{pl.1N} := 3 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$Q_{1N} := q_{pl.1N} \cdot A_{vpl} = 8.1 \text{ kN}$$

Strop nad P

$$g_{pl.P} := 5.56 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$G_P := g_{pl.P} \cdot A_{vpl} = 15.01 \text{ kN}$$

$$q_{pl.P} := 3 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$Q_P := q_{pl.P} \cdot A_{vpl} = 8.1 \text{ kN}$$

Strop nad K

$$g_{pl.K} := 5.56 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$G_K := g_{pl.K} \cdot A_{vpl} = 15.01 \text{ kN}$$

$$q_{pl.K} := 3 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$A_{vpl} := (0.5 \cdot 5.4 \text{ m}) \cdot l_{tem} = 2.7 \cdot \text{m}^2$$

$$Q_K := q_{pl.K} \cdot A_{vpl} = 8.1 \text{ kN}$$

Zidovi

$$G_{zid} := 0.4 \text{ m} \cdot l_{tem} \cdot (2.91 \text{ m}) \cdot 24 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} + 0.4 \text{ m} \cdot (4.06 \text{ m} \times 4 + 1.35 \text{ m}) \cdot l_{tem} \cdot (0.70) \cdot 16 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 106.74 \text{ kN}$$

$$G_{tem} := b_{tem} \cdot l_{tem} \cdot h_{tem} \cdot 24 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-3} = 8.64 \text{ kN}$$

Skupaj

$$G_{tot} := G_{str} + G_{2N} + G_{1N} + G_P + G_K + G_{zid} + G_{tem} = 197.03 \text{ kN}$$

$$Q_{tot} := G_{2N} + G_{1N} + Q_P + Q_K = 46.22 \text{ kN}$$

Kontrola kontaktnih napetosti

$$\sigma_{dop} = 300 \text{ kPa}$$

$$\sigma_{zem} := \frac{G_{tot} + Q_{tot}}{A_{tem}} = 405.42 \text{ kPa}$$

Kontrola

$$|kontrola (\sigma_{zem} \leq \sigma_{dop}) = \text{"NI izpolnjena"}|$$

$$\sigma_{zem} \div \sigma_{dop} = 1.35$$

Dopustne napetosti so prekoračene za 35 %

2. SEIZMIČNA ANALIZA

2.1. Računska metoda

Raziskave zidanih konstrukcij kažejo, da med potresi prihaja do etažnega porušnega mehanizma kritične etaže. Do porušitve pride v etaži, ki je najšibkejša oziroma je najbolj obremenjena.

Za račun potresne odpornosti objekta smo uporabili metodo mejnih stanj, ki je bila razvita na ZRMK za analizo zidanih stavb in je bila večkrat potrjena z eksperimenti. Metoda je usklajena z evropskimi standardi za potresno varno gradnjo - Evrocode 8. Račun smo izvedli s programom SREMB, ki upošteva nelinearen odnos med vodoravnimi obremenitvami in deformacijami zidov. Ob upoštevanju razporeditve zidov in njihovih materialno-geometrijskih karakteristik določimo histerezno ovojnico kritične etaže, t.j. odvisnost vodoravnih pomikov masnega težišča kritične etaže od vodoravnih - potresnih sil. Na podlagi histerezne ovojnice etaže lahko ugotovimo nosilnost in deformabilnost zgradbe ter sklepamo na njeno potresno odpornost.

Izračun temelji na naslednjih predpostavkah:

- zidovi so povezani med seboj s horizontalnimi vezmi in stropnimi konstrukcijami, ki so toge v svoji ravnini. Ta toga povezava zagotavlja sodelovanje vseh zidov pri prevzemu horizontalne obremenitve;
- zidovi so na zgornjem in spodnjem robu vpeti v stropno konstrukcijo, v prekladni ali parapetni del zidu;
- zidove sestavljenih prereзов (L, T, H, +) obravnavamo kot vsoto na navpičnih stikih med seboj ločenih zidov;
- doprinos odpornosti zidov k odpornosti etaže je odvisen od njihove togosti in nosilnosti, pa tudi od njihove deformacije, ki je odvisna predvsem od njihove lege v prostoru;
- zidovi prenašajo svoj delež horizontalne obtežbe tudi v nelinearnem območju, vendar le dokler njihove deformacije ne presežejo deformacije na meji porušitve;
- etažna histerezna ovojnica je vsota histereznih ovojnic zidov, ki sestavljajo etažo. Obnašanje posameznih zidov pri horizontalni obtežbi ponazorimo z idealizirano elasto-plastično histerezno ovojnico, ki jo določajo začetna efektivna togost zidu, nosilnost zidu ter faktor duktilnosti, ki omejuje deformacijo zidu v neelastičnem območju. Celotna etažna prečna sila se porazdeli po zidovih v razmerju njihovih togosti.

Togost posameznih zidov izračunamo z enačbo:

$$K_e = \frac{G \cdot A_w}{1.2 \cdot h \left[1 + \frac{G}{c \cdot E} \left(\frac{h}{l} \right)^2 \right]}$$

Upogibna nosilnost zidov je podana z enačbo:

$$H_{fw} = \frac{\sigma_0 \cdot t \cdot l^2}{2 \cdot \alpha \cdot h} \left(1 - \frac{\sigma_0}{f_{cm}} \right),$$

strižna nosilnost zidov pa z enačbo:

$$H_{sw} = C_R \cdot A_w \frac{f_t}{b} \sqrt{\frac{\sigma_0}{f_t} + 1},$$

kjer oznake pomenijo:

l	dolžina zidu,
t	debelina zidu,
h	višina zidu (oziroma medokenskega slopa),
c	koeficient vpetosti zidu (1.2 v primeru obojestranskega vpetja in 0.3 v primeru konzolnega vpetja),
b	faktor razporeditve strižnih napetosti v zidu (od 1.5-1.1),
f_t	natezna trdnost zidu,
f_{mc}	tlačna trdnost zidu,
A_w	površina vodoravnega prereza zidu,
E	elastični modul zidu,
G	strižni modul zidu,
C_R	faktor redukcije nosilnosti (0.9),
α	koeficient poteka upogibnega momenta (0.5 za primer obojestranskega vpetja in 1.0 v primeru konzole),
σ_o	povprečna napetost v zidu zaradi navpične obtežbe,
μ	faktor duktilnosti.

Za nosilnost zidu je merodajna manjša izmed vrednosti strižne in upogibne nosilnosti izračunanih po zgornjih enačbah.

$$H_{uw} = \min(H_{sw}, H_{fw})$$

Iz nosilnosti zidu in njegove začetne togosti izračunamo deformacije na meji elastičnosti zidu:

$$\delta_e = \frac{H_{uw}}{K_e}$$

in ob upoštevanju duktilnosti zidu še deformacije zidu ob porušitvi:

$$\delta_u = \delta_e \cdot \mu.$$

Rezultat programa SREMB predstavlja idealizirana etažna histerezna ovojnica, iz katere določimo koeficient potresne odpornosti etaže (SRC) in duktilnost etaže. Koeficient potresne odpornosti etaže je definiran kot razmerje med mejno horizontalno nosilnostjo etaže in težo objekta nad njo, duktilnost etaže pa je razmerje med pomikom težišča ob porušitvi in pomikom na meji elastičnosti.

2.2. Zahteve predpisov

Po standardu EC8 mejni strižni koeficient pri potresni obtežbi (BSC) določimo z enačbo:

$$BSC = \frac{\gamma_I \cdot \alpha \cdot S \cdot \eta \cdot 2.5}{q} = \frac{1.2 \cdot 0.25 \cdot 1.15 \cdot 1 \cdot 2.5}{1.5} = 0.575,$$

kjer upoštevamo:

γ_I	pomembnost objekta ($\gamma_I = 1.2$ kategorija III – šole),
α	računski pospešek temeljnih tal ($\alpha = 0.25 g$),
S	parameter tal ($S = 1.15$ za C kategorijo tal),
η	zmanjšanje zaradi dušenja ($\eta = 1$ za 5% dušenje),
q	faktor obnašanja konstrukcije ($q = 1.5$ nepovezano zidovje).

Poleg nosilnosti mora imeti kritična etaža oziroma zgradba tudi zadostno duktilnost. Zahtevano mejno duktilnost kritične etaže, ki ustreza predpostavljenemu faktorju obnašanju konstrukcije, izračunamo po spodnji enačbi:

$$\mu_u = \frac{q^2 + 1}{2} = \frac{1.5^2 + 1}{2} = 1.625.$$

2.3. Upoštevane vertikalne obtežbe

Vertikalna obtežba je podana v prejšnjih poglavjih. Za določitev potresnega vpliva v skladu z EC8 upoštevamo težnostne sile (mase) z naslednjo kombinacijo lastne in koristne obtežbe:

$$\sum G_{kj} + \varphi \cdot \Psi_{2,1} \cdot Q_{ki} = \sum G_{kj} + 0.5 \cdot 0.6 \cdot Q_{ki}.$$

2.4. Mehanske karakteristike zidovja

Glede na identifikacijo zidovja (izvedene preiskovalne sonde) in izvedene laboratorijske preiskave odvzetih vzorcev opeke določimo mehanske karakteristike zidovja iz baze podatkov v strokovni literaturi (NTC08). Upoštevamo sledeče karakteristike:

Opečni zid (polna opeka, apnena malta)

- referenčna tlačna trdnost zidu: $f_c = 2.6 \text{ MPa}$
- referenčna natezna trdnost zidu: $f_t = 0.1 \text{ MPa}$
- elastični modul: $E = 1500 \text{ MPa}$
- strižni modul: $G = 500 \text{ MPa}$
- indikator duktilnosti: $\mu = 1.5$
- specifična teža $\gamma = 16 \text{ kN/m}^3$

Pri tem so navedene trdnostne karakteristike reducirane s faktorjem zaupanja $CF = 1.2$.

2.5. Računska analiza – obstoječe stanje, južni trakt

Obravnavamo etažo pritličja za obstoječe stanje.

2.5.1. Tabelarični rezultati programa SREMB:

ANALIZA POTRESNE ODPORNOSTI (Mathlab SREMB ver.5)

ANALIZA POTRESNE ODPORNOSTI (Mathlab SREMB ver.5)

PROJEKT: farmacija-A-obst-1

VHODNI PODATKI

oznaka	poz_x	poz_y	kot(tloris)	dimx	dimy	h	sigma
	E	G	f _c	f _t	duct	vp _{et}	
	Kex	Key	Hux(*1000)	Huy(*1000)	dux(*1000)	duy(*1000)	
1	3.473	0.000	0.000	6.940	0.400	4.010	0.180
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	263.965	9.975	380.057	46.483	2.160	6.990	
2	10.560	0.000	0.000	0.830	0.400	2.479	0.370
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	16.044	4.782	35.429	17.074	3.312	5.356	
3	12.095	0.000	0.000	0.760	0.400	1.439	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.104	19.156	36.480	22.503	1.241	1.762	
4	14.280	0.000	0.000	2.130	0.400	2.230	0.190
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	122.036	16.525	118.710	26.970	1.459	2.448	
-5	18.020	13.375	0.000	0.500	0.400	3.537	2.590
	21.460	14.010	0.035	0.028	1.500	1.500	
	21.460	14.010	35.000	28.000	2.446	2.998	
-6	20.845	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	1.980
	11.760	11.760	0.035	0.035	1.500	1.500	

	11.760	11.760	35.000	35.000	4.464	4.464	
-7	22.850	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.260
	3.170	7.910	0.018	0.028	1.500	1.500	
	3.170	7.910	18.000	28.000	8.517	5.310	
-8	25.445	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	0.740
	11.760	11.760	0.025	0.025	1.500	1.500	
	11.760	11.760	25.000	25.000	3.189	3.189	
-9	28.040	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.210
	3.170	7.910	0.018	0.028	1.500	1.500	
	3.170	7.910	18.000	28.000	8.517	5.310	
-10	15.545	22.000	0.000	0.380	0.400	2.769	1.650
	19.680	21.680	0.027	0.028	1.500	1.500	
	19.680	21.680	27.000	28.000	2.058	1.937	
-11	18.100	22.000	0.000	0.770	0.400	2.995	1.870
	114.640	35.040	0.068	0.035	1.500	1.500	
	114.640	35.040	68.000	35.000	0.890	1.498	
-12	20.755	22.000	0.000	0.580	0.400	2.885	1.470
	58.440	29.410	0.051	0.035	1.500	1.500	
	58.440	29.410	51.000	35.000	1.309	1.785	
-13	22.850	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.220
	3.170	7.910	0.018	0.028	1.500	1.500	
	3.170	7.910	18.000	28.000	8.517	5.310	
-14	25.445	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	1.840
	11.760	11.760	0.025	0.025	1.500	1.500	
	11.760	11.760	25.000	25.000	3.189	3.189	
-15	28.040	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.040
	3.170	7.910	0.018	0.028	1.500	1.500	
	3.170	7.910	18.000	28.000	8.517	5.310	
-16	30.045	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	0.930
	11.760	11.760	0.028	0.028	1.500	1.500	
	11.760	11.760	28.000	28.000	3.571	3.571	
17	0.700	38.500	0.000	1.510	0.400	3.422	0.200
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	30.307	3.448	49.312	13.063	2.441	5.683	
18	3.820	38.500	0.000	0.770	0.400	2.691	0.270
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	10.857	3.514	21.389	11.111	2.955	4.743	
19	6.565	38.500	0.000	0.760	0.400	2.989	0.380
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	8.001	2.567	25.192	13.259	4.723	7.749	
20	10.560	38.500	0.000	0.830	0.400	2.479	0.550
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	16.044	4.782	48.543	23.394	4.538	7.338	
21	12.095	38.500	0.000	0.760	0.400	1.439	0.310
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.104	19.156	36.933	23.154	1.256	1.813	
22	14.280	38.500	0.000	2.130	0.400	2.230	0.190
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	122.036	16.525	118.710	26.970	1.459	2.448	
23	11.185	2.500	0.000	1.680	0.400	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	26.300	2.329	41.825	9.958	2.385	6.415	
24	12.845	5.500	0.000	4.600	0.400	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	155.242	6.376	242.747	27.267	2.346	6.415	
25	3.500	8.255	0.000	6.490	0.250	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	150.186	2.242	214.053	15.027	2.138	10.053	
26	12.845	9.350	0.000	4.600	0.200	4.060	0.100
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	77.621	0.818	100.332	4.362	1.939	8.002	
27	10.941	13.200	0.000	1.000	0.400	2.577	0.430
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	22.735	5.162	55.252	22.398	3.645	6.509	
28	13.820	13.200	0.000	2.650	0.400	3.530	0.750
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	83.809	5.528	252.851	64.780	4.525	17.578	
29	3.500	16.630	0.000	6.490	0.250	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	150.186	2.242	214.053	15.027	2.138	10.053	
30	15.420	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	0.710
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.138	0.347	3.209	5.135	34.834	22.229	
-31	20.845	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	3.070
	7.470	7.470	0.025	0.025	1.500	1.500	
	7.470	7.470	25.000	25.000	5.020	5.020	
-32	22.850	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	3.840
	1.850	4.670	0.015	0.025	1.500	1.500	
	1.850	4.670	15.000	25.000	12.162	8.030	
-33	25.445	18.575	0.000	0.400	0.450	4.060	1.220
	8.410	10.560	0.025	0.028	1.500	1.500	
	8.410	10.560	25.000	28.000	4.459	3.977	
-34	28.040	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	4.460
	1.850	4.670	0.015	0.025	1.500	1.500	
	1.850	4.670	15.000	25.000	12.162	8.030	
35	12.160	22.000	0.000	3.230	0.400	4.060	0.670
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	92.151	4.477	293.331	63.884	4.775	21.404	
36	12.260	22.920	0.000	3.030	0.400	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	82.993	4.200	180.140	25.098	3.256	8.964	
37	3.500	24.755	0.000	6.490	0.200	4.060	0.160

	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	120.149	1.154	171.242	9.617	2.138	12.505	
38	3.445	33.003	0.000	6.600	0.260	4.060	0.030
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	159.358	2.562	82.746	3.260	0.779	1.908	
39	12.845	33.005	0.000	4.600	0.250	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	97.026	1.589	151.717	10.651	2.346	10.053	
40	14.635	34.830	0.000	1.020	0.400	4.060	0.030
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	7.753	1.414	3.041	1.192	0.588	1.265	
41	13.655	35.720	0.000	1.180	0.400	4.060	0.030
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	11.296	1.636	4.069	1.379	0.540	1.265	
42	0.000	0.195	0.000	0.510	0.390	2.775	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	3.238	1.983	18.880	14.437	8.747	10.923	
43	0.000	2.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
44	0.000	5.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
45	0.000	8.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.690
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.217	51.660	9.939	7.379	
46	0.000	11.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
47	0.000	13.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
48	0.000	16.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.690
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.217	51.660	9.939	7.379	
49	0.000	19.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
50	0.000	22.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
51	0.000	24.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.690
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.217	51.660	9.939	7.379	
52	0.000	27.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
53	0.000	30.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.640
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	32.539	49.127	9.452	7.017	
54	0.000	32.875	0.000	0.510	0.510	4.060	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.435	1.435	16.875	16.875	17.641	17.641	
55	-0.055	35.625	0.000	0.400	5.750	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	7.970	207.330	60.342	376.364	11.357	2.723	
56	15.345	0.145	0.000	0.400	0.290	1.167	0.620
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	12.310	7.533	18.676	13.722	2.276	2.732	
57	15.345	1.180	0.000	0.400	0.300	1.173	1.350
	20000.000	8333.000	20.000	1.580	1.500	0.000	
	178.231	112.616	51.514	38.636	0.434	0.515	
58	15.363	2.220	0.000	0.360	0.300	1.173	1.480
	20000.000	8333.000	20.000	1.580	1.500	0.000	
	136.434	101.355	45.426	37.855	0.499	0.560	
59	15.345	3.260	0.000	0.400	0.300	1.173	1.410
	20000.000	8333.000	20.000	1.580	1.500	0.000	
	178.231	112.616	53.630	40.223	0.451	0.536	
60	15.345	4.300	0.000	0.400	0.300	1.173	1.410
	20000.000	8333.000	20.000	1.580	1.500	0.000	
	178.231	112.616	53.630	40.223	0.451	0.536	
61	15.345	5.825	0.000	0.400	1.270	1.733	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.655	80.501	44.644	98.358	3.407	1.833	
62	15.345	9.350	0.000	0.400	1.820	3.601	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	3.583	40.354	30.790	103.366	12.891	3.842	
63	6.945	3.040	0.000	0.400	6.080	3.510	0.400
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	12.895	264.237	94.252	444.937	10.964	2.526	
64	6.945	10.730	0.000	0.400	7.200	4.060	0.430
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.980	271.579	102.360	542.476	15.386	2.996	
65	6.945	17.605	0.000	0.400	4.450	4.060	0.510
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	6.168	148.370	72.355	359.695	17.596	3.636	
66	6.945	24.855	0.000	0.400	7.950	4.060	0.510
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	11.019	304.309	129.263	642.602	17.596	3.168	
67	6.945	32.005	0.000	0.400	4.250	4.060	0.480
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.891	139.184	65.941	334.975	16.791	3.610	

68	6.945	36.840	0.000	0.400	3.320	3.917	0.440
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.111	101.874	49.837	252.490	14.625	3.718	
69	10.275	1.250	0.000	0.260	2.100	3.212	0.560
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.632	42.930	19.559	84.162	17.975	2.941	
70	10.345	3.175	0.000	0.400	1.350	2.779	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.620	37.189	29.594	76.672	7.899	3.093	
71	10.345	5.540	0.000	0.400	1.480	2.854	0.420
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.708	42.514	29.366	80.998	7.717	2.858	
72	10.345	8.680	0.000	0.400	2.700	3.559	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.500	85.280	46.216	209.107	12.605	3.678	
73	10.345	12.040	0.000	0.400	1.920	3.109	0.520
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.789	59.552	41.374	114.738	10.721	2.890	
74	10.343	26.515	0.000	0.400	9.030	4.060	0.420
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	12.516	350.981	125.951	673.906	15.095	2.880	
75	10.345	32.730	0.000	0.400	0.800	2.462	0.660
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	4.700	14.916	25.832	51.663	8.245	5.196	
76	10.345	35.715	0.000	0.400	3.270	3.888	0.440
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.145	100.650	49.452	248.688	14.417	3.706	
77	13.775	22.460	0.000	0.400	0.920	4.060	0.330
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.275	5.892	10.486	24.117	12.335	6.140	
78	15.345	22.195	0.000	0.400	0.390	2.775	0.650
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.630	1.555	11.058	10.782	10.175	10.400	
79	15.345	24.755	0.000	0.400	0.770	2.995	0.800
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.585	8.236	23.048	44.367	13.372	8.080	
80	15.345	27.505	0.000	0.400	0.770	2.995	0.950
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.585	8.236	25.174	48.460	14.605	8.826	
81	15.345	30.255	0.000	0.400	0.770	2.995	0.680
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.585	8.236	20.848	40.132	12.095	7.309	
82	15.345	33.225	0.000	0.400	1.210	3.249	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	3.212	20.671	22.688	68.631	10.596	4.980	
83	15.345	34.950	0.000	0.400	0.760	1.439	0.610
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.156	44.104	39.770	48.602	3.114	1.653	
84	15.345	36.450	0.000	0.400	0.760	1.439	0.520
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.156	44.104	35.384	45.417	2.771	1.545	
85	15.345	38.035	0.000	0.400	0.930	1.537	0.350
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.769	57.341	29.442	47.348	2.234	1.239	
86	15.345	12.820	0.000	0.400	1.160	3.220	0.470
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	3.160	19.119	22.322	64.734	10.596	5.079	
87	20.845	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.100
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.772	38.281	7.587	37.933	4.105	1.486	
88	30.045	15.900	0.000	0.440	5.800	3.349	0.320
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	18.576	290.595	94.433	427.913	7.625	2.209	
89	15.345	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.170
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.772	38.281	12.546	62.729	6.789	2.458	
-90	10.345	13.200	0.000	0.400	0.400	4.060	2.800
	7.470	7.470	0.025	0.025	1.500	1.500	
	7.470	7.470	25.000	25.000	5.020	5.020	
-91	10.345	22.000	0.000	0.400	0.400	4.060	1.760
	7.470	7.470	0.025	0.025	1.500	1.500	
	7.470	7.470	25.000	25.000	5.020	5.020	

REZULTATI IDEALIZIRANIH OVOJNIC

PROJEKT: farmacija-A-obst-1

zahteve:

BSC 0.575

(teza W) 29.624

q 1.500

(q²+1)/2 1.625

izracun:

	x smer	y smer
SRC	0.080	0.171
duct	4.058	2.133
Hid	2.357	5.077
de(*1000)	0.823	1.337
du(*1000)	3.339	2.854

STANJE ZIDOV

1. na meji elasticnosti

PROJEKT: farmacija-A-obst-1

oznaka dx(*1000) dy(*1000) Kx Ky Hx(*1000) Hy(*1000)

1	0.142	0.381	263.965	9.975	37.403	3.804
2	0.142	0.359	16.044	4.782	2.273	1.714
3	0.142	0.354	44.104	19.156	6.249	6.773
4	0.142	0.347	122.036	16.525	17.292	5.726
-5	0.224	0.334	21.460	14.010	4.797	4.685
-6	0.222	0.325	11.760	11.760	2.616	3.826
-7	0.222	0.319	3.170	7.910	0.705	2.522
-8	0.222	0.310	11.760	11.760	2.616	3.651
-9	0.222	0.302	3.170	7.910	0.705	2.390
-10	0.276	0.342	19.680	21.680	5.438	7.424
-11	0.276	0.334	114.640	35.040	31.675	11.710
-12	0.276	0.326	58.440	29.410	16.147	9.576
-13	0.276	0.319	3.170	7.910	0.876	2.522
-14	0.276	0.310	11.760	11.760	3.249	3.651
-15	0.276	0.302	3.170	7.910	0.876	2.390
-16	0.276	0.296	11.760	11.760	3.249	3.477
17	0.377	0.390	30.307	3.448	11.434	1.346
18	0.377	0.380	10.857	3.514	4.096	1.336
19	0.377	0.371	8.001	2.567	3.018	0.953
20	0.377	0.359	16.044	4.782	6.053	1.714
21	0.377	0.354	44.104	19.156	16.638	6.773
22	0.377	0.347	122.036	16.525	46.039	5.726
23	0.157	0.356	26.300	2.329	4.129	0.830
24	0.175	0.351	155.242	6.376	27.221	2.239
25	0.192	0.381	150.186	2.242	28.867	0.855
26	0.199	0.351	77.621	0.818	15.439	0.287
27	0.222	0.357	22.735	5.162	5.058	1.844
28	0.222	0.348	83.809	5.528	18.644	1.924
29	0.243	0.381	150.186	2.242	36.562	0.855
30	0.256	0.343	0.138	0.347	0.035	0.119
-31	0.256	0.325	7.470	7.470	1.909	2.430
-32	0.256	0.319	1.850	4.670	0.473	1.489
-33	0.255	0.310	8.410	10.560	2.147	3.279
-34	0.256	0.302	1.850	4.670	0.473	1.411
35	0.276	0.353	92.151	4.477	25.462	1.582
36	0.282	0.353	82.993	4.200	23.398	1.483
37	0.293	0.381	120.149	1.154	35.223	0.440
38	0.344	0.381	159.358	2.562	54.759	0.977
39	0.344	0.351	97.026	1.589	33.342	0.558
40	0.355	0.345	7.753	1.414	2.751	0.488
41	0.360	0.349	11.296	1.636	4.069	0.570
42	0.143	0.393	3.238	1.983	0.463	0.778
43	0.159	0.393	5.164	10.501	0.819	4.123
44	0.175	0.393	5.164	10.501	0.906	4.123
45	0.192	0.393	5.164	10.501	0.993	4.123
46	0.209	0.393	5.164	10.501	1.079	4.123
47	0.226	0.393	5.164	10.501	1.166	4.123
48	0.243	0.393	5.164	10.501	1.253	4.123
49	0.260	0.393	5.164	10.501	1.340	4.123
50	0.276	0.393	5.164	10.501	1.427	4.123
51	0.293	0.393	5.164	10.501	1.514	4.123
52	0.310	0.393	5.164	10.501	1.601	4.123
53	0.327	0.393	5.164	10.501	1.688	4.123
54	0.343	0.393	1.435	1.435	0.492	0.563
55	0.360	0.393	7.970	207.330	2.866	81.434
56	0.143	0.343	12.310	7.533	1.755	2.584
57	0.149	0.343	178.231	112.616	26.542	38.636
58	0.155	0.343	136.434	101.355	21.185	34.766
59	0.162	0.343	178.231	112.616	28.810	38.636
60	0.168	0.343	178.231	112.616	29.944	38.636
61	0.177	0.343	19.655	80.501	3.486	27.618
62	0.199	0.343	3.583	40.354	0.713	13.844
63	0.160	0.370	12.895	264.237	2.067	97.816
64	0.207	0.370	9.980	271.579	2.069	100.534
65	0.249	0.370	6.168	148.370	1.538	54.924
66	0.294	0.370	11.019	304.309	3.237	112.650
67	0.338	0.370	5.891	139.184	1.988	51.523
68	0.367	0.370	5.111	101.874	1.876	37.712
69	0.149	0.359	1.632	42.930	0.244	15.431
70	0.161	0.359	5.620	37.189	0.905	13.359
71	0.176	0.359	5.708	42.514	1.002	15.271
72	0.195	0.359	5.500	85.280	1.071	30.633
73	0.215	0.359	5.789	59.552	1.247	21.392
74	0.304	0.359	12.516	350.981	3.804	126.078
75	0.342	0.359	4.700	14.916	1.607	5.358
76	0.360	0.359	5.145	100.650	1.853	36.154
77	0.279	0.348	1.275	5.892	0.356	2.051
78	0.277	0.343	1.630	1.555	0.452	0.533
79	0.293	0.343	2.585	8.236	0.758	2.826
80	0.310	0.343	2.585	8.236	0.801	2.826
81	0.327	0.343	2.585	8.236	0.845	2.826
82	0.345	0.343	3.212	20.671	1.108	7.092
83	0.356	0.343	19.156	44.104	6.811	15.131
84	0.365	0.343	19.156	44.104	6.987	15.131
85	0.374	0.343	19.769	57.341	7.402	19.672
86	0.220	0.343	3.160	19.119	0.696	6.559
87	0.230	0.325	2.772	38.281	0.637	12.454
88	0.239	0.296	18.576	290.595	4.439	85.909
89	0.230	0.343	2.772	38.281	0.637	13.133
-90	0.222	0.359	7.470	7.470	1.662	2.683
-91	0.276	0.359	7.470	7.470	2.064	2.683

STANJE ZIDOV

2. pri max nosilnosti

PROJEKT: farmacija-A-obst-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	1.115	2.174	263.965	9.975	294.228	21.685
2	1.115	2.157	16.044	4.782	17.884	10.316
3	1.115	2.154	32.728	0.000	36.480	0.000
4	1.115	2.148	106.501	12.554	118.710	26.970
-5	2.289	2.140	15.291	13.087	35.000	28.000
-6	2.273	2.133	11.760	11.760	26.736	25.083
-7	2.273	2.128	3.170	7.910	7.207	16.834
-8	2.273	2.122	10.996	11.760	25.000	24.955
-9	2.273	2.116	3.170	7.910	7.207	16.737
-10	3.046	2.145	0.000	0.000	0.000	0.000
-11	3.046	2.139	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	3.046	2.133	0.000	0.000	0.000	0.000
-13	3.046	2.128	3.170	7.910	9.656	16.834
-14	3.046	2.122	8.207	11.760	25.000	24.955
-15	3.046	2.116	3.170	7.910	9.656	16.737
-16	3.046	2.111	9.192	11.760	28.000	24.827
17	4.495	2.181	0.000	3.448	0.000	7.518
18	4.495	2.173	0.000	3.514	0.000	7.636
19	4.495	2.167	5.605	2.567	25.192	5.561
20	4.495	2.157	10.800	4.782	48.543	10.316
21	4.495	2.154	0.000	0.000	0.000	0.000
22	4.495	2.148	0.000	12.554	0.000	26.970
23	1.334	2.156	26.300	2.329	35.087	5.020
24	1.598	2.152	151.954	6.376	242.747	13.719
25	1.839	2.174	116.373	2.242	214.053	4.874
26	1.935	2.152	51.838	0.818	100.332	1.759
27	2.273	2.156	22.735	5.162	51.688	11.130
28	2.273	2.149	83.809	5.528	190.540	11.882
29	2.575	2.174	0.000	2.242	0.000	4.874
30	2.748	2.146	0.138	0.347	0.380	0.744
-31	2.748	2.133	7.470	7.470	20.524	15.933
-32	2.748	2.128	1.850	4.670	5.083	9.938
-33	2.745	2.122	8.410	10.560	23.089	22.409
-34	2.748	2.116	1.850	4.670	5.083	9.881
35	3.046	2.153	92.151	4.477	280.699	9.641
36	3.127	2.153	57.611	4.200	180.140	9.043
37	3.288	2.174	0.000	1.154	0.000	2.508
38	4.012	2.174	0.000	0.000	0.000	0.000
39	4.012	2.152	0.000	1.589	0.000	3.420
40	4.172	2.148	0.000	0.000	0.000	0.000
41	4.251	2.150	0.000	0.000	0.000	0.000
42	1.132	2.182	3.238	1.983	3.664	4.326
43	1.357	2.182	5.164	10.501	7.005	22.915
44	1.598	2.182	5.164	10.501	8.252	22.915
45	1.839	2.182	5.164	10.501	9.498	22.915
46	2.081	2.182	5.164	10.501	10.745	22.915
47	2.322	2.182	5.164	10.501	11.992	22.915
48	2.564	2.182	5.164	10.501	13.239	22.915
49	2.805	2.182	5.164	10.501	14.485	22.915
50	3.047	2.182	5.164	10.501	15.732	22.915
51	3.288	2.182	5.164	10.501	16.979	22.915
52	3.529	2.182	5.164	10.501	18.225	22.915
53	3.771	2.182	5.164	10.501	19.472	22.915
54	4.001	2.182	1.435	1.435	5.740	3.131
55	4.242	2.182	7.970	172.463	33.810	376.364
56	1.127	2.146	12.310	6.395	13.878	13.722
57	1.218	2.146	0.000	0.000	0.000	0.000
58	1.310	2.146	0.000	0.000	0.000	0.000
59	1.401	2.146	0.000	0.000	0.000	0.000
60	1.492	2.146	0.000	0.000	0.000	0.000
61	1.626	2.146	19.655	0.000	31.960	0.000
62	1.935	2.146	3.583	40.354	6.934	86.595
63	1.382	2.166	12.895	205.443	17.814	444.937
64	2.057	2.166	9.980	250.480	20.524	542.476
65	2.660	2.166	6.168	148.370	16.408	321.332
66	3.297	2.166	11.019	296.711	36.327	642.602
67	3.924	2.166	5.891	139.184	23.118	301.437
68	4.349	2.166	5.111	101.874	22.229	220.633
69	1.224	2.158	1.632	39.002	1.998	84.162
70	1.393	2.158	5.620	35.534	7.830	76.672
71	1.601	2.158	5.708	37.539	9.139	80.998
72	1.877	2.158	5.500	85.280	10.321	184.010
73	2.172	2.158	5.789	53.176	12.571	114.738
74	3.442	2.158	12.516	312.324	43.086	673.906
75	3.988	2.158	4.700	14.916	18.743	32.184
76	4.250	2.158	5.145	100.650	21.868	217.174
77	3.086	2.150	1.275	5.892	3.936	12.666
78	3.063	2.146	1.630	1.555	4.993	3.337
79	3.288	2.146	2.585	8.236	8.501	17.674
80	3.529	2.146	2.585	8.236	9.125	17.674
81	3.771	2.146	2.585	8.236	9.749	17.674
82	4.032	2.146	3.212	20.671	12.948	44.358
83	4.183	2.146	0.000	0.000	0.000	0.000
84	4.315	2.146	0.000	0.000	0.000	0.000
85	4.454	2.146	0.000	0.000	0.000	0.000
86	2.240	2.146	3.160	19.119	7.079	41.028
87	2.379	2.133	2.772	0.000	6.594	0.000
88	2.511	2.111	18.576	202.691	46.635	427.913

89	2.379	2.146	2.772	29.232	6.594	62.729
-90	2.273	2.158	7.470	7.470	16.983	16.118
-91	3.046	2.158	7.470	7.470	22.754	16.118

STANJE ZIDOV

3. na meji nosilnosti

PROJEKT: farmacija-A-obst-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	1.913	2.828	198.633	9.975	380.057	28.209
2	1.913	2.918	16.044	4.782	30.699	13.955
3	1.913	2.938	0.000	0.000	0.000	0.000
4	1.913	2.966	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	2.990	3.013	0.000	0.000	0.000	0.000
-6	2.976	3.049	11.760	11.479	34.997	35.000
-7	2.976	3.075	3.170	7.910	9.434	24.321
-8	2.976	3.108	8.401	8.045	25.000	25.000
-9	2.976	3.141	3.170	7.910	9.434	24.843
-10	3.684	2.982	0.000	0.000	0.000	0.000
-11	3.684	3.014	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	3.684	3.048	0.000	0.000	0.000	0.000
-13	3.684	3.075	3.170	7.910	11.679	24.321
-14	3.684	3.108	0.000	8.045	0.000	25.000
-15	3.684	3.141	3.170	7.910	11.679	24.843
-16	3.684	3.166	0.000	8.843	0.000	28.000
17	5.012	2.793	0.000	3.448	0.000	9.629
18	5.012	2.832	0.000	3.514	0.000	9.953
19	5.012	2.867	0.000	2.567	0.000	7.360
20	5.012	2.918	0.000	4.782	0.000	13.955
21	5.012	2.938	0.000	0.000	0.000	0.000
22	5.012	2.966	0.000	0.000	0.000	0.000
23	2.115	2.926	19.779	2.329	41.825	6.814
24	2.356	2.947	0.000	6.376	0.000	18.791
25	2.578	2.828	0.000	2.242	0.000	6.342
26	2.666	2.947	0.000	0.818	0.000	2.410
27	2.976	2.923	18.567	5.162	55.252	15.088
28	2.976	2.960	83.809	5.528	249.407	16.361
29	3.252	2.828	0.000	2.242	0.000	6.342
30	3.411	2.980	0.138	0.347	0.471	1.033
-31	3.411	3.049	7.330	7.470	25.000	22.777
-32	3.411	3.075	1.850	4.670	6.310	14.359
-33	3.409	3.108	7.334	9.010	25.000	28.000
-34	3.411	3.141	1.850	4.670	6.310	14.667
35	3.684	2.939	79.617	4.477	293.331	13.156
36	3.758	2.940	0.000	4.200	0.000	12.347
37	3.906	2.828	0.000	1.154	0.000	3.263
38	4.570	2.828	0.000	0.000	0.000	0.000
39	4.570	2.947	0.000	1.589	0.000	4.684
40	4.717	2.970	0.000	0.000	0.000	0.000
41	4.789	2.958	0.000	0.000	0.000	0.000
42	1.929	2.784	3.238	1.983	6.246	5.519
43	2.135	2.784	5.164	10.501	11.026	29.233
44	2.356	2.784	5.164	10.501	12.169	29.233
45	2.578	2.784	5.164	10.501	13.312	29.233
46	2.799	2.784	5.164	10.501	14.455	29.233
47	3.021	2.784	5.164	10.501	15.598	29.233
48	3.242	2.784	5.164	10.501	16.741	29.233
49	3.463	2.784	5.164	10.501	17.884	29.233
50	3.685	2.784	5.164	10.501	19.027	29.233
51	3.906	2.784	5.164	10.501	20.170	29.233
52	4.127	2.784	5.164	10.501	21.314	29.233
53	4.349	2.784	5.164	10.501	22.457	29.233
54	4.560	2.784	1.435	1.435	6.542	3.994
55	4.781	2.783	7.970	0.000	38.103	0.000
56	1.925	2.979	9.701	0.000	18.676	0.000
57	2.008	2.979	0.000	0.000	0.000	0.000
58	2.092	2.979	0.000	0.000	0.000	0.000
59	2.176	2.979	0.000	0.000	0.000	0.000
60	2.259	2.979	0.000	0.000	0.000	0.000
61	2.382	2.979	18.740	0.000	44.644	0.000
62	2.666	2.979	3.583	34.697	9.551	103.366
63	2.158	2.872	12.895	0.000	27.828	0.000
64	2.777	2.872	9.980	188.872	27.714	542.476
65	3.330	2.872	6.168	125.234	20.542	359.695
66	3.914	2.872	11.019	223.732	43.129	642.602
67	4.490	2.872	5.891	116.627	26.447	334.975
68	4.879	2.872	5.111	87.909	24.938	252.490
69	2.014	2.915	1.632	28.876	3.287	84.162
70	2.169	2.915	5.620	26.298	12.188	76.672
71	2.359	2.915	5.708	0.000	13.467	0.000
72	2.612	2.915	5.500	71.723	14.366	209.107
73	2.883	2.915	5.789	0.000	16.686	0.000
74	4.048	2.915	12.516	0.000	50.661	0.000
75	4.548	2.915	4.700	14.916	21.374	43.486
76	4.788	2.915	5.145	85.299	24.636	248.688
77	3.721	2.959	1.275	5.892	4.745	17.436
78	3.700	2.979	1.630	1.555	6.031	4.632
79	3.906	2.979	2.585	8.236	10.099	24.537
80	4.127	2.979	2.585	8.236	10.671	24.537
81	4.349	2.979	2.585	8.236	11.244	24.537
82	4.588	2.979	3.212	20.671	14.735	61.582
83	4.727	2.979	0.000	0.000	0.000	0.000
84	4.847	2.979	0.000	0.000	0.000	0.000

85	4.975	2.979	0.000	0.000	0.000	0.000
86	2.945	2.979	3.160	19.119	9.307	56.958
87	3.072	3.049	2.469	0.000	7.587	0.000
88	3.193	3.166	18.576	0.000	59.317	0.000
89	3.072	2.979	2.772	0.000	8.517	0.000
-90	2.976	2.915	7.470	7.470	22.230	21.779
-91	3.684	2.915	6.786	7.470	25.000	21.779

STANJE ZIDOV

4. na koncu analize (porusitev)

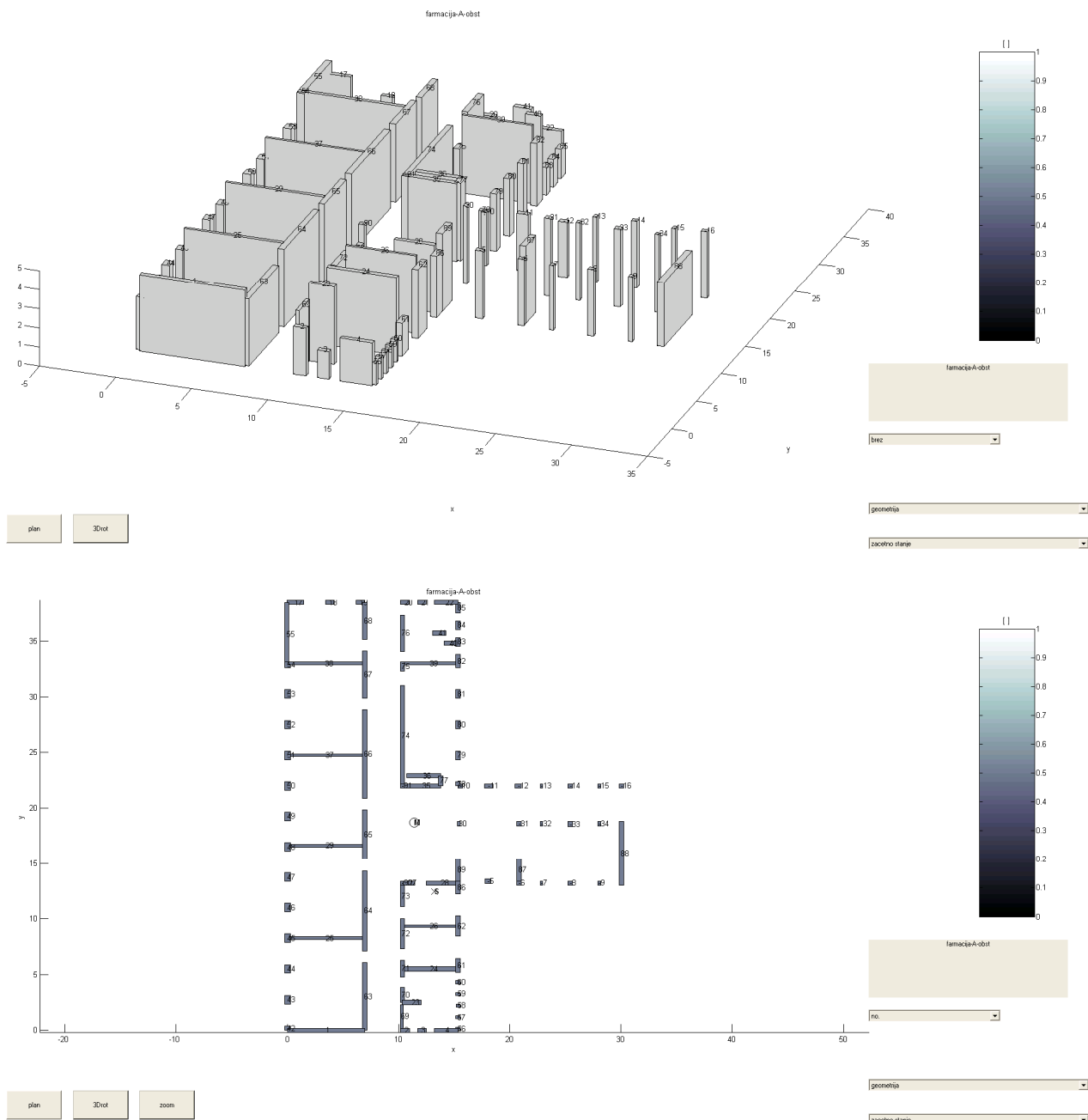
PROJEKT: farmacija-A-obst-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	8.738	5.432	0.000	8.558	0.000	46.483
2	8.738	5.470	0.000	0.000	0.000	0.000
3	8.738	5.478	0.000	0.000	0.000	0.000
4	8.738	5.490	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	8.861	5.510	0.000	0.000	0.000	0.000
-6	8.859	5.525	0.000	0.000	0.000	0.000
-7	8.859	5.536	0.000	0.000	0.000	0.000
-8	8.859	5.550	0.000	0.000	0.000	0.000
-9	8.859	5.564	0.000	0.000	0.000	0.000
-10	8.940	5.497	0.000	0.000	0.000	0.000
-11	8.940	5.510	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	8.940	5.525	0.000	0.000	0.000	0.000
-13	8.940	5.536	0.000	0.000	0.000	0.000
-14	8.940	5.550	0.000	0.000	0.000	0.000
-15	8.940	5.564	0.000	0.000	0.000	0.000
-16	8.940	5.574	0.000	0.000	0.000	0.000
17	9.091	5.417	0.000	2.412	0.000	13.063
18	9.091	5.434	0.000	0.000	0.000	0.000
19	9.091	5.448	0.000	2.434	0.000	13.259
20	9.091	5.470	0.000	4.277	0.000	23.394
21	9.091	5.478	0.000	0.000	0.000	0.000
22	9.091	5.490	0.000	0.000	0.000	0.000
23	8.761	5.473	0.000	1.819	0.000	9.958
24	8.789	5.482	0.000	4.974	0.000	27.267
25	8.814	5.432	0.000	2.242	0.000	12.180
26	8.824	5.482	0.000	0.796	0.000	4.362
27	8.859	5.472	0.000	4.093	0.000	22.398
28	8.859	5.487	0.000	5.528	0.000	30.334
29	8.891	5.432	0.000	2.242	0.000	12.180
30	8.909	5.496	0.138	0.347	1.231	1.904
-31	8.909	5.525	0.000	0.000	0.000	0.000
-32	8.909	5.536	1.684	4.516	15.000	25.000
-33	8.909	5.550	0.000	0.000	0.000	0.000
-34	8.909	5.564	1.684	4.493	15.000	25.000
35	8.940	5.478	0.000	4.477	0.000	24.526
36	8.948	5.479	0.000	4.200	0.000	23.010
37	8.965	5.432	0.000	1.154	0.000	6.266
38	9.041	5.432	0.000	0.000	0.000	0.000
39	9.041	5.482	0.000	1.589	0.000	8.713
40	9.058	5.492	0.000	0.000	0.000	0.000
41	9.066	5.486	0.000	0.000	0.000	0.000
42	8.740	5.413	2.160	1.983	18.880	10.732
43	8.764	5.413	4.012	9.808	35.163	53.090
44	8.789	5.413	4.001	9.808	35.163	53.090
45	8.814	5.413	3.882	9.544	34.217	51.660
46	8.839	5.413	3.978	9.808	35.163	53.090
47	8.864	5.413	3.967	9.808	35.163	53.090
48	8.890	5.413	3.849	9.544	34.217	51.660
49	8.915	5.413	3.944	9.808	35.163	53.090
50	8.940	5.413	3.933	9.808	35.163	53.090
51	8.965	5.413	3.817	9.544	34.217	51.660
52	8.990	5.413	3.911	9.808	35.163	53.090
53	9.016	5.413	3.609	9.076	32.539	49.127
54	9.040	5.413	1.435	1.435	12.970	7.767
55	9.065	5.413	6.657	0.000	60.342	0.000
56	8.740	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
57	8.749	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
58	8.759	5.496	0.000	0.000	0.000	0.000
59	8.768	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
60	8.778	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
61	8.792	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
62	8.824	5.495	3.489	0.000	30.790	0.000
63	8.766	5.450	10.752	0.000	94.252	0.000
64	8.837	5.450	9.980	0.000	88.186	0.000
65	8.900	5.450	6.168	0.000	54.893	0.000
66	8.966	5.450	11.019	0.000	98.799	0.000
67	9.032	5.450	5.891	0.000	53.203	0.000
68	9.076	5.450	5.111	0.000	46.392	0.000
69	8.750	5.468	1.632	0.000	14.282	0.000
70	8.768	5.469	0.000	0.000	0.000	0.000
71	8.789	5.469	0.000	0.000	0.000	0.000
72	8.818	5.469	5.241	0.000	46.216	0.000
73	8.849	5.469	4.676	0.000	41.374	0.000
74	8.981	5.469	12.516	0.000	112.411	0.000
75	9.038	5.469	0.000	0.000	0.000	0.000
76	9.066	5.469	5.145	0.000	46.645	0.000
77	8.944	5.487	1.172	4.395	10.486	24.117
78	8.942	5.495	1.237	1.555	11.058	8.545
79	8.965	5.495	2.571	8.073	23.048	44.367
80	8.990	5.495	2.585	8.236	23.245	45.262

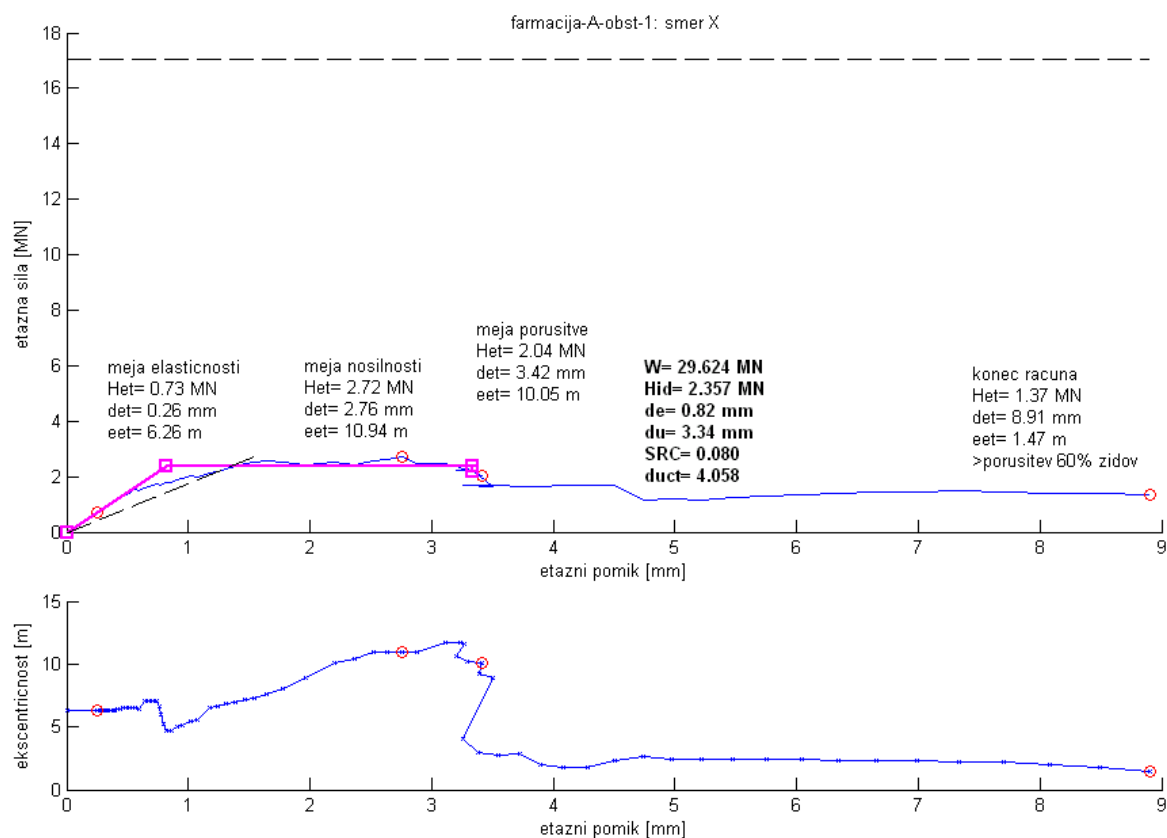
81	9.016	5.495	2.312	7.303	20.848	40.132
82	9.043	5.495	2.509	0.000	22.688	0.000
83	9.059	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
84	9.072	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
85	9.087	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
86	8.856	5.495	2.521	0.000	22.322	0.000
87	8.870	5.525	0.000	0.000	0.000	0.000
88	8.884	5.574	0.000	0.000	0.000	0.000
89	8.870	5.495	0.000	0.000	0.000	0.000
-90	8.859	5.469	0.000	0.000	0.000	0.000
-91	8.940	5.469	0.000	0.000	0.000	0.000

2.5.2. Grafični rezultati programa SREMB:

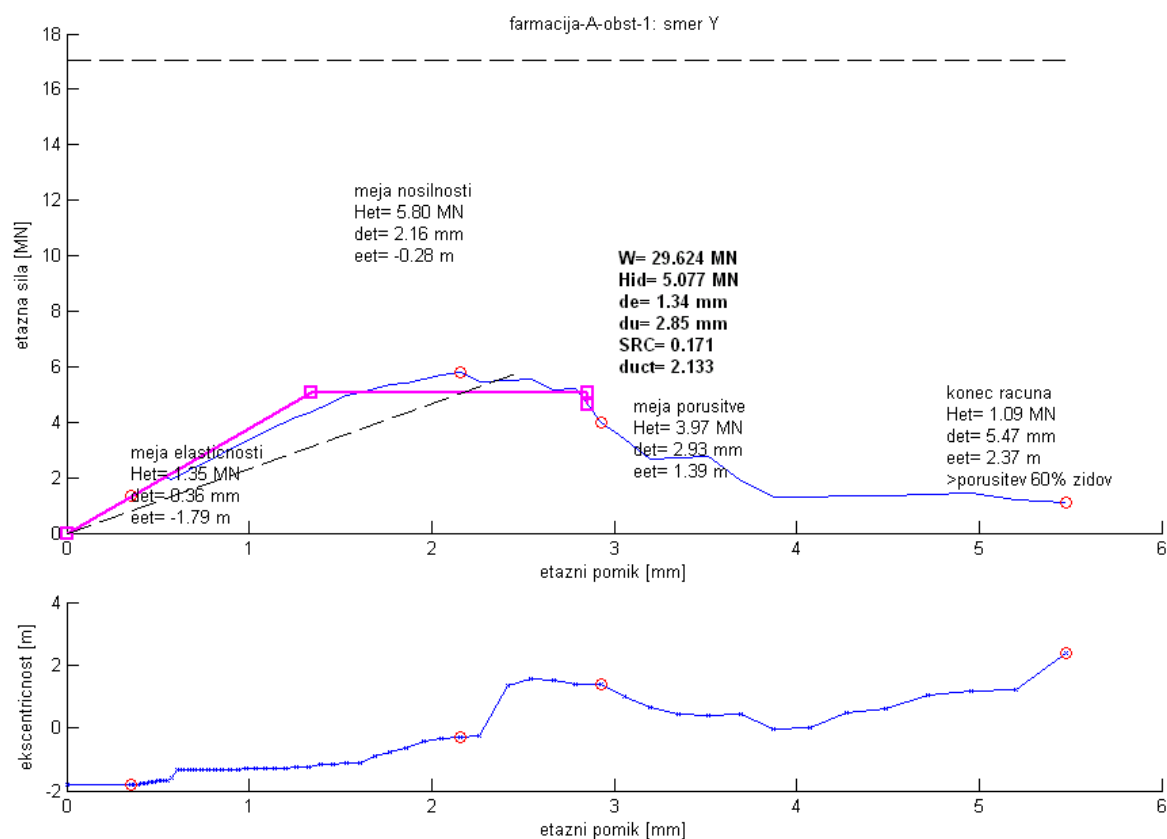
Nosilni elementi:

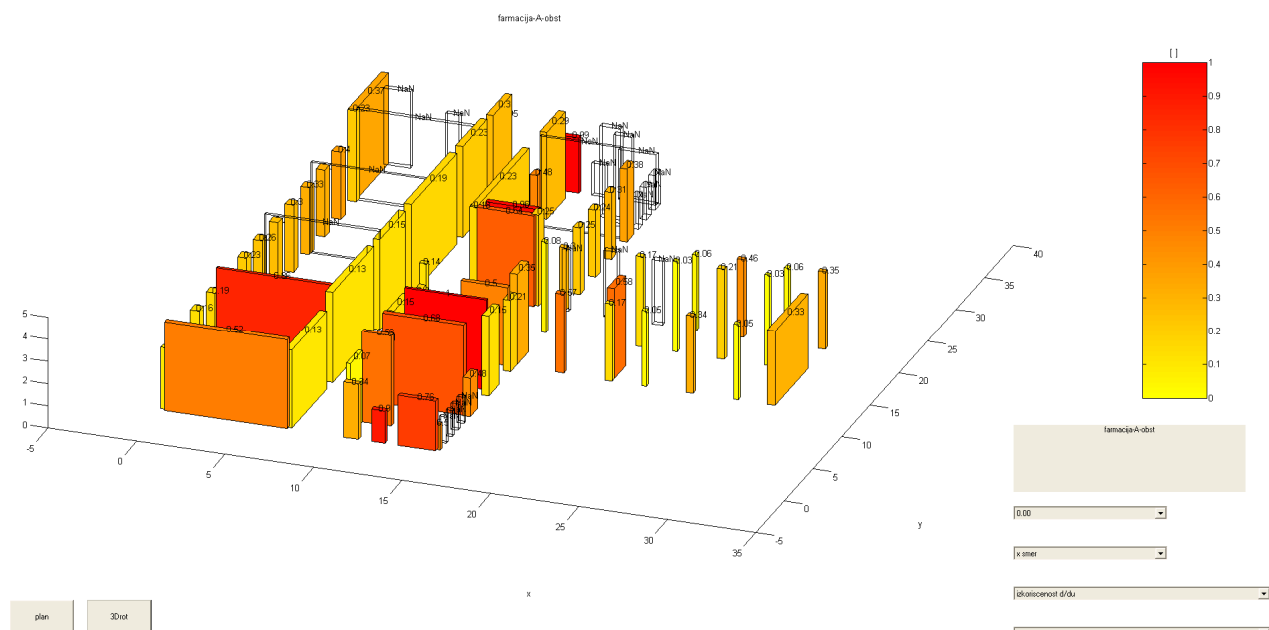
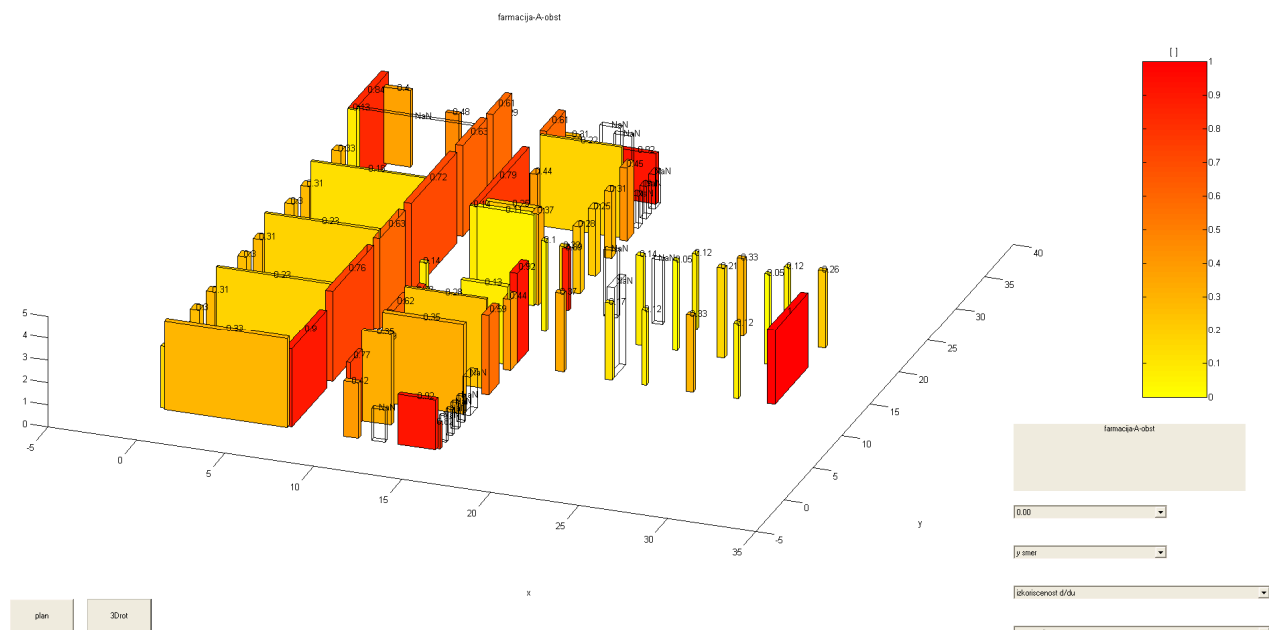


Krivulja potresne odpornosti za X smer:



Krivulja potresne odpornosti za Y smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za X smer:**Izkoriščenost duktilnosti elementov za Y smer:**

2.6. Računska analiza – obstoječe stanje, severni trakt

Obravnavamo etažo pritličja za obstoječe stanje.

2.6.1. Tabelarični rezultati programa SREMB:

ANALIZA POTRESNE ODPORNOSTI (Mathlab SREMB ver.5)

PROJEKT: farmacija-B-obst-1

VHODNI PODATKI

oznaka	poz_x E	poz_y G	kot(tloris) fc	dimx ft	dimy duct	h vp	sigma
	Kex	Key	Hux(*1000)	Huy(*1000)	dux(*1000)	duy(*1000)	
101	30.645	13.200	0.000	0.760	0.400	2.089	0.730
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.568	7.070	52.549	30.875	4.028	6.550	
102	33.765	13.200	0.000	1.520	0.400	2.528	0.840
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	56.669	8.285	111.846	55.387	2.961	10.027	
103	37.270	13.200	0.000	1.510	0.400	2.522	0.780
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	56.223	8.286	107.505	52.893	2.868	9.575	
104	40.485	13.200	0.000	0.960	0.400	2.204	0.660
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	29.461	7.696	63.517	34.626	3.234	6.749	
105	40.965	11.550	0.000	0.360	0.300	1.858	0.430
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.884	2.078	7.549	6.291	3.927	4.541	
106	43.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
107	46.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
108	49.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
109	51.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.960
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	76.712	58.776	4.503	6.420	
110	54.755	11.600	0.000	1.260	0.400	2.377	0.540
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.427	8.173	76.502	36.536	2.583	6.705	
111	56.505	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.570
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.104	19.156	47.213	37.884	1.606	2.966	
112	58.005	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.550
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.104	19.156	46.503	36.903	1.582	2.890	
113	59.760	11.600	0.000	1.270	0.400	1.733	0.380
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	80.501	19.655	91.061	38.215	1.697	2.916	
114	62.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.910
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	74.881	57.344	4.395	6.264	
115	65.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
116	68.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
117	71.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
118	73.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.920
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	75.251	57.645	4.417	6.296	
119	76.315	11.655	0.000	0.400	0.510	1.881	0.550
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	6.327	9.456	18.945	24.155	4.492	3.831	
120	32.125	22.000	0.000	3.320	0.400	3.917	0.310
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	101.874	5.111	220.009	37.159	3.239	10.905	
121	36.570	22.000	0.000	3.390	0.400	3.957	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	103.582	5.066	221.891	36.502	3.213	10.807	
122	40.865	22.000	0.000	0.800	0.400	0.462	0.830
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	264.131	210.571	79.844	79.844	0.453	0.569	
123	42.865	21.982	0.000	1.300	0.440	2.751	0.310
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	38.609	7.306	69.493	25.068	2.700	5.147	
124	45.555	22.000	0.000	2.180	0.400	3.259	0.280
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	68.785	5.735	139.078	26.825	3.033	7.016	
125	49.010	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
126	51.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	

Poročilo se sme reproducirati samo v celoti.

127	54.510	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
128	57.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
129	62.760	22.000	0.000	6.270	0.400	4.060	0.290
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	230.538	8.690	405.238	63.874	2.637	11.025	
130	68.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
131	71.010	22.000	0.000	0.600	0.360	1.996	0.890
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	11.068	4.727	38.525	23.115	5.221	7.335	
132	73.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
133	76.315	22.000	0.000	0.400	0.400	1.881	0.580
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	4.962	4.962	15.447	15.447	4.670	4.670	
134	56.990	14.910	0.000	1.690	0.400	4.060	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	26.651	2.342	95.982	25.358	5.402	16.239	
135	57.265	16.200	0.000	2.240	0.400	4.060	0.330
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	48.079	3.105	111.479	25.531	3.478	12.335	
136	40.052	17.100	0.000	1.330	0.250	4.060	0.490
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.509	0.460	43.577	8.191	6.874	26.739	
137	53.617	17.765	0.000	1.400	0.250	4.060	0.450
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	10.767	0.484	45.157	8.064	6.291	25.007	
138	30.700	18.600	0.000	0.870	0.400	2.502	0.640
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	17.576	4.883	56.800	27.072	4.848	8.316	
139	33.915	18.600	0.000	3.460	0.400	3.998	0.580
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	105.216	5.017	295.284	62.866	4.210	18.796	
140	37.355	18.600	0.000	1.320	0.400	2.762	0.740
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	35.941	5.592	91.817	40.902	3.832	10.972	
141	39.390	18.600	0.000	0.650	0.400	2.375	0.640
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.688	4.226	34.625	21.308	5.361	7.562	
142	41.340	18.600	0.000	1.650	0.400	2.953	0.530
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	49.280	5.770	99.395	37.977	3.025	9.872	
143	48.130	18.600	0.000	9.830	0.400	4.060	0.410
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	385.274	13.625	726.521	134.440	2.829	14.801	
144	54.740	18.600	0.000	0.450	0.400	2.260	1.370
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	4.145	3.363	23.907	21.251	8.652	9.478	
145	56.275	18.600	0.000	0.520	0.400	4.060	0.660
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.190	0.721	13.236	10.182	16.680	21.190	
146	58.220	18.600	0.000	0.470	0.400	4.060	0.690
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.888	0.651	11.136	9.478	18.811	21.823	
147	59.660	18.600	0.000	0.330	0.400	4.060	0.500
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.315	0.457	4.360	5.285	20.781	17.331	
-148	65.525	18.525	0.000	0.560	0.870	4.060	1.390
	43.450	97.680	0.059	0.091	1.500	1.500	
	43.450	97.680	59.000	91.000	2.037	1.397	
-149	70.985	18.730	0.000	0.500	1.260	4.060	1.120
	45.270	234.730	0.052	0.132	1.500	1.500	
	45.270	234.730	52.000	132.000	1.723	0.844	
150	30.390	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.727	108.426	16.178	185.788	14.048	2.570	
151	76.515	15.028	0.000	0.400	6.680	4.060	0.210
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.259	248.700	50.935	384.917	8.252	2.322	
152	37.270	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.727	108.426	16.178	185.788	14.048	2.570	
153	39.390	17.690	0.000	0.250	1.420	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.491	11.139	4.595	26.097	14.048	3.514	
154	40.765	12.275	0.000	0.400	1.450	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.010	18.731	15.217	55.161	11.357	4.417	
155	40.840	14.470	0.000	0.250	2.140	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.739	27.455	8.773	64.200	17.797	3.508	
156	40.840	17.395	0.000	0.250	2.010	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.694	24.174	8.240	60.300	17.797	3.742	
157	51.765	14.955	0.000	0.500	0.850	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	

	2.258	5.944	7.873	13.383	5.229	3.377	
158	52.920	18.083	0.000	0.250	0.640	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.221	1.348	1.482	3.794	10.053	4.221	
159	53.680	18.345	0.000	0.250	0.910	4.060	0.200
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.314	3.576	2.592	9.434	12.366	3.958	
160	54.515	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.425	253.995	40.307	358.844	6.415	2.119	
161	60.015	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.425	253.995	56.326	404.274	8.964	2.387	
-162	60.015	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.800
	7.470	7.470	0.030	0.030	1.500	1.500	
	7.470	7.470	30.000	30.000	6.024	6.024	
-163	76.515	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.780
	7.470	7.470	0.030	0.030	1.500	1.500	
	7.470	7.470	30.000	30.000	6.024	6.024	
164	76.515	20.400	0.000	0.400	3.200	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	4.435	90.774	26.506	190.247	8.964	3.144	

REZULTATI IDEALIZIRANIH OVOJNIC

PROJEKT: farmacija-B-obst-1

zahteve:

BSC 0.575

(teza W) 19.559

q 1.500

(q²⁺¹)/2 1.625

izracun:

	x smer	y smer
SRC	0.179	0.089
duct	1.962	2.597
Hid	3.497	1.744
de(*1000)	1.468	0.941
du(*1000)	2.880	2.444

STANJE ZIDOV

1. na meji elasticnosti

PROJEKT: farmacija-B-obst-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
101	0.327	0.455	19.568	7.070	6.398	3.214
102	0.327	0.432	56.669	8.285	18.527	3.576
103	0.327	0.406	56.223	8.286	18.381	3.362
104	0.327	0.382	29.461	7.696	9.632	2.940
105	0.332	0.378	2.884	2.078	0.956	0.786
106	0.331	0.360	25.555	13.733	8.465	4.939
107	0.331	0.339	25.555	13.733	8.465	4.660
108	0.331	0.319	25.555	13.733	8.465	4.381
109	0.331	0.299	25.555	13.733	8.465	4.102
110	0.331	0.277	44.427	8.173	14.724	2.261
111	0.331	0.264	44.104	19.156	14.617	5.051
112	0.331	0.253	44.104	19.156	14.617	4.839
113	0.331	0.240	80.501	19.655	26.680	4.710
114	0.331	0.217	25.555	13.733	8.465	2.987
115	0.331	0.197	25.555	13.733	8.465	2.708
116	0.331	0.177	25.555	13.733	8.465	2.429
117	0.331	0.157	25.555	13.733	8.465	2.150
118	0.331	0.136	25.555	13.733	8.465	1.871
119	0.331	0.117	6.327	9.456	2.096	1.110
120	0.302	0.444	101.874	5.111	30.795	2.268
121	0.302	0.411	103.582	5.066	31.312	2.082
122	0.302	0.379	264.131	210.571	79.844	79.844
123	0.302	0.364	38.609	7.306	11.673	2.662
124	0.302	0.345	68.785	5.735	20.793	1.976
125	0.302	0.319	20.043	7.107	6.059	2.267
126	0.302	0.299	20.043	7.107	6.059	2.123
127	0.302	0.278	20.043	7.107	6.059	1.979
128	0.302	0.258	20.043	7.107	6.059	1.834
129	0.302	0.217	230.538	8.690	69.689	1.890
130	0.302	0.177	20.043	7.107	6.059	1.257
131	0.302	0.157	11.068	4.727	3.346	0.740
132	0.302	0.136	20.043	7.107	6.059	0.968
133	0.302	0.117	4.962	4.962	1.500	0.582
134	0.322	0.260	26.651	2.342	8.586	0.609
135	0.319	0.258	48.079	3.105	15.315	0.801
136	0.316	0.385	9.509	0.460	3.005	0.177
137	0.314	0.285	10.767	0.484	3.382	0.138
138	0.312	0.454	17.576	4.883	5.480	2.218
139	0.312	0.431	105.216	5.017	32.808	2.160
140	0.312	0.405	35.941	5.592	11.207	2.265
141	0.312	0.390	9.688	4.226	3.021	1.649
142	0.312	0.376	49.280	5.770	15.366	2.168
143	0.312	0.326	385.274	13.625	120.133	4.435
144	0.312	0.277	4.145	3.363	1.292	0.931
145	0.312	0.265	1.190	0.721	0.371	0.191
146	0.312	0.251	0.888	0.651	0.277	0.164
147	0.312	0.240	0.315	0.457	0.098	0.110
-148	0.312	0.197	43.450	97.680	13.557	19.250
-149	0.311	0.157	45.270	234.730	14.099	36.794
150	0.319	0.457	1.727	108.426	0.552	49.500

151	0.322	0.116	9.259	248.700	2.980	28.827
152	0.319	0.406	1.727	108.426	0.552	43.991
153	0.314	0.390	0.491	11.139	0.154	4.345
154	0.330	0.380	2.010	18.731	0.662	7.116
155	0.323	0.379	0.739	27.455	0.239	10.416
156	0.315	0.379	0.694	24.174	0.219	9.171
157	0.322	0.299	2.258	5.944	0.727	1.776
158	0.313	0.290	0.221	1.348	0.069	0.391
159	0.313	0.285	0.314	3.576	0.098	1.017
160	0.321	0.278	9.425	253.995	3.029	70.706
161	0.321	0.238	9.425	253.995	3.029	60.390
-162	0.312	0.238	7.470	7.470	2.329	1.776
-163	0.312	0.116	7.470	7.470	2.329	0.866
164	0.307	0.116	4.435	90.774	1.361	10.522

STANJE ZIDOV

2. pri max nosilnosti

PROJEKT: farmacija-B-obst-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
101	2.758	2.510	19.050	7.070	52.549	17.748
102	2.758	2.361	40.546	8.285	111.846	19.558
103	2.758	2.192	38.972	8.286	107.505	18.168
104	2.758	2.038	23.026	7.696	63.517	15.685
105	2.785	2.015	2.711	2.078	7.549	4.188
106	2.783	1.893	25.555	13.733	71.126	25.998
107	2.783	1.761	25.555	13.733	71.126	24.186
108	2.783	1.629	25.555	13.733	71.126	22.374
109	2.783	1.497	25.555	13.733	71.126	20.562
110	2.784	1.354	0.000	8.173	0.000	11.063
111	2.784	1.270	0.000	19.156	0.000	24.322
112	2.784	1.198	0.000	19.156	0.000	22.944
113	2.784	1.113	0.000	19.655	0.000	21.886
114	2.783	0.970	25.555	13.733	71.126	13.315
115	2.783	0.838	25.555	13.733	71.126	11.503
116	2.783	0.706	25.555	13.733	71.126	9.691
117	2.783	0.574	25.555	13.733	71.126	7.879
118	2.783	0.442	25.555	13.733	71.126	6.068
119	2.783	0.319	6.327	9.456	17.609	3.019
120	2.617	2.439	84.060	5.111	220.009	12.468
121	2.617	2.226	84.779	5.066	221.891	11.278
122	2.617	2.020	0.000	0.000	0.000	0.000
123	2.618	1.924	26.548	7.306	69.493	14.057
124	2.617	1.795	53.138	5.735	139.078	10.294
125	2.617	1.629	19.971	7.107	52.269	11.578
126	2.617	1.497	19.971	7.107	52.269	10.641
127	2.617	1.365	19.971	7.107	52.269	9.703
128	2.617	1.233	19.971	7.107	52.269	8.765
129	2.617	0.970	154.831	8.690	405.238	8.426
130	2.617	0.706	19.971	7.107	52.269	5.015
131	2.617	0.574	11.068	4.727	28.967	2.712
132	2.617	0.442	19.971	7.107	52.269	3.140
133	2.617	0.319	4.962	4.962	12.987	1.584
134	2.731	1.246	26.651	2.342	72.785	2.920
135	2.710	1.233	41.131	3.105	111.479	3.829
136	2.696	2.059	9.509	0.460	25.636	0.946
137	2.685	1.408	10.767	0.484	28.912	0.681
138	2.672	2.508	17.576	4.883	46.959	12.245
139	2.672	2.353	105.216	5.017	281.122	11.807
140	2.672	2.188	34.365	5.592	91.817	12.237
141	2.672	2.091	9.688	4.226	25.884	8.836
142	2.672	1.997	37.201	5.770	99.395	11.524
143	2.672	1.671	271.917	13.625	726.521	22.773
144	2.672	1.354	4.145	3.363	11.075	4.555
145	2.672	1.281	1.190	0.721	3.180	0.923
146	2.672	1.187	0.888	0.651	2.373	0.774
147	2.672	1.118	0.315	0.457	0.841	0.512
-148	2.673	0.837	0.000	97.680	0.000	81.750
-149	2.670	0.575	0.000	229.578	0.000	132.000
150	2.715	2.523	1.727	73.651	4.690	185.788
151	2.729	0.310	9.259	248.700	25.269	77.013
152	2.715	2.192	1.727	84.739	4.690	185.788
153	2.686	2.091	0.491	11.139	1.318	23.289
154	2.773	2.025	2.010	18.731	5.574	37.927
155	2.738	2.021	0.739	27.455	2.024	55.493
156	2.691	2.021	0.694	24.174	1.869	48.860
157	2.730	1.497	2.258	5.944	6.166	8.899
158	2.680	1.442	0.221	1.348	0.593	1.944
159	2.676	1.405	0.314	3.576	0.841	5.025
160	2.726	1.365	9.425	253.995	25.697	346.736
161	2.726	1.101	9.425	253.995	25.697	279.715
-162	2.672	1.101	7.470	7.470	19.959	8.226
-163	2.672	0.310	7.470	7.470	19.959	2.313
164	2.643	0.310	4.435	90.774	11.722	28.109

STANJE ZIDOV

3. na meji nosilnosti

PROJEKT: farmacija-B-obst-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
101	3.001	4.848	17.510	6.368	52.549	30.875
102	3.001	4.513	0.000	8.285	0.000	37.390
103	3.001	4.136	0.000	8.286	0.000	34.270
104	3.001	3.790	21.164	7.696	63.517	29.166

105	3.019	3.738	2.501	1.683	7.549	6.291
106	3.017	3.464	24.194	13.733	73.004	47.577
107	3.017	3.169	24.194	13.733	73.004	43.514
108	3.017	2.873	24.194	13.733	73.004	39.452
109	3.017	2.577	25.423	13.733	76.712	35.389
110	3.018	2.255	0.000	8.173	0.000	18.429
111	3.018	2.067	0.000	18.332	0.000	37.884
112	3.018	1.905	0.000	19.156	0.000	36.496
113	3.018	1.716	0.000	19.655	0.000	33.736
114	3.017	1.394	24.816	13.733	74.881	19.138
115	3.017	1.098	24.194	13.733	73.004	15.076
116	3.017	0.802	24.194	13.733	73.004	11.013
117	3.017	0.506	24.194	13.733	73.004	6.950
118	3.017	0.210	24.939	13.733	75.251	2.888
119	3.017	-0.065	6.278	9.456	18.945	0.611
120	2.909	4.689	75.643	5.111	220.009	23.969
121	2.909	4.211	76.290	5.066	221.891	21.334
122	2.909	3.749	0.000	0.000	0.000	0.000
123	2.909	3.534	0.000	7.094	0.000	25.068
124	2.909	3.244	47.817	5.735	139.078	18.607
125	2.909	2.873	17.971	7.107	52.269	20.416
126	2.909	2.577	17.971	7.107	52.269	18.313
127	2.909	2.281	17.971	7.107	52.269	16.211
128	2.909	1.985	17.971	7.107	52.269	14.109
129	2.909	1.394	0.000	8.690	0.000	12.111
130	2.909	0.802	17.971	7.107	52.269	5.699
131	2.909	0.506	11.068	4.727	32.190	2.392
132	2.909	0.210	17.971	7.107	52.269	1.494
133	2.909	-0.065	4.962	4.962	14.432	0.320
134	2.983	2.014	26.651	2.342	79.503	4.718
135	2.970	1.985	37.540	3.105	111.479	6.162
136	2.960	3.836	9.509	0.460	28.148	1.763
137	2.953	2.377	10.767	0.484	31.796	1.150
138	2.944	4.843	17.576	4.883	51.748	23.647
139	2.944	4.497	100.290	5.017	295.284	22.560
140	2.944	4.127	31.185	5.592	91.817	23.076
141	2.944	3.908	9.688	4.226	28.523	16.515
142	2.944	3.698	33.758	5.770	99.395	21.338
143	2.944	2.967	0.000	13.625	0.000	40.431
144	2.944	2.256	4.145	3.363	12.204	7.589
145	2.944	2.091	1.190	0.721	3.505	1.507
146	2.944	1.882	0.888	0.651	2.614	1.226
147	2.944	1.727	0.315	0.457	0.927	0.790
-148	2.945	1.096	0.000	83.016	0.000	91.000
-149	2.943	0.509	0.000	234.730	0.000	119.431
150	2.973	4.876	1.727	0.000	5.135	0.000
151	2.982	-0.086	9.259	248.700	27.609	21.413
152	2.973	4.136	1.727	0.000	5.135	0.000
153	2.954	3.908	0.491	0.000	1.449	0.000
154	3.011	3.760	2.010	14.671	6.051	55.161
155	2.988	3.752	0.739	0.000	2.209	0.000
156	2.957	3.752	0.694	0.000	2.053	0.000
157	2.983	2.576	2.258	5.195	6.735	13.383
158	2.950	2.452	0.221	1.348	0.652	3.306
159	2.947	2.370	0.314	3.576	0.927	8.476
160	2.980	2.281	9.425	0.000	28.088	0.000
161	2.980	1.689	9.425	239.367	28.088	404.274
-162	2.944	1.689	7.470	7.470	21.994	12.616
-163	2.944	-0.086	7.470	7.470	21.994	0.643
164	2.925	-0.086	4.435	90.774	12.975	7.815

STANJE ZIDOV

4. na koncu analize (porusitev)

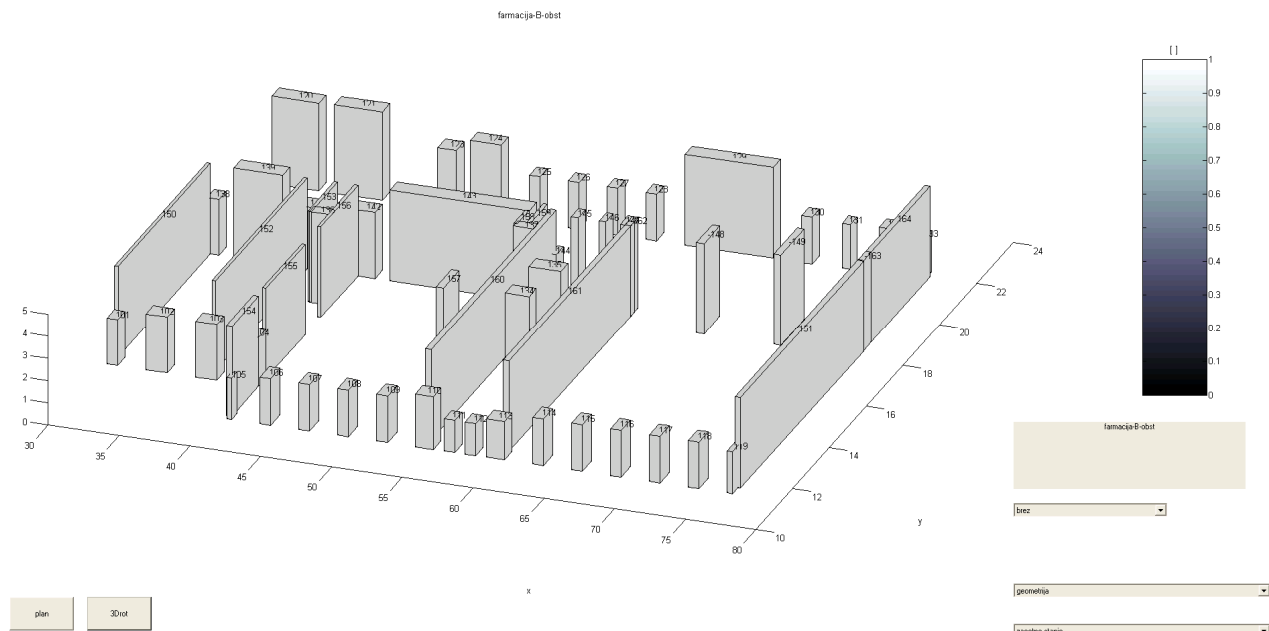
PROJEKT: farmacija-B-obst-1

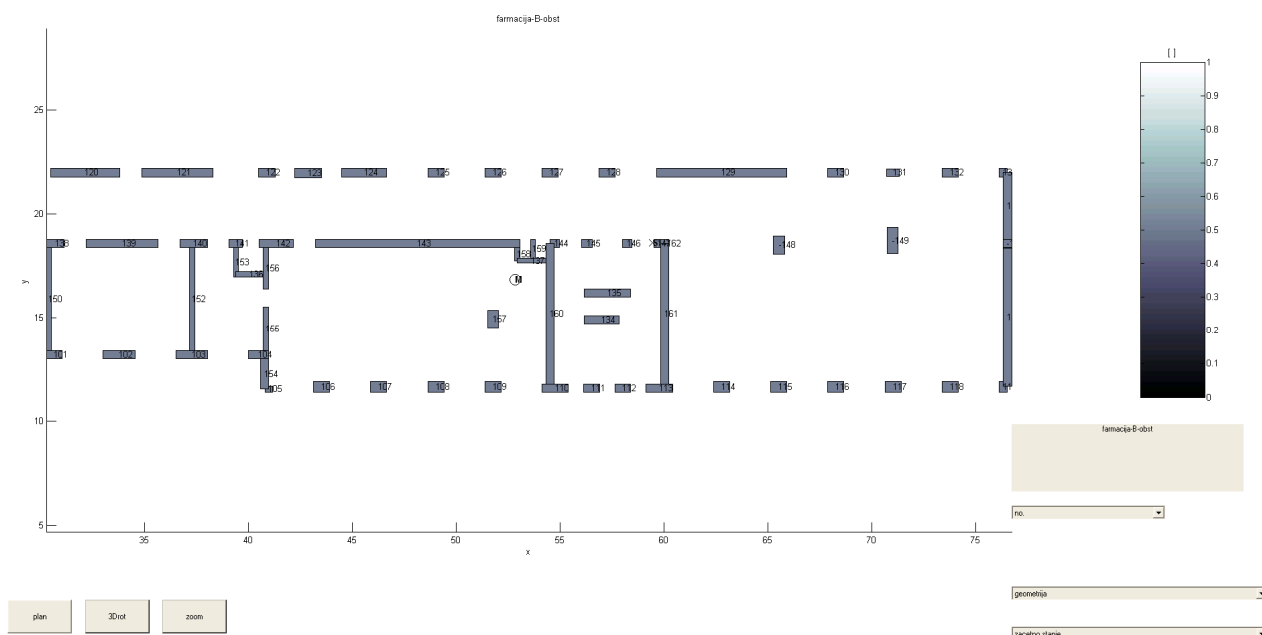
oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
101	4.818	19.416	0.000	0.000	0.000	0.000
102	4.818	18.169	0.000	0.000	0.000	0.000
103	4.818	16.769	0.000	0.000	0.000	0.000
104	4.818	15.485	0.000	0.000	0.000	0.000
105	4.820	15.293	0.000	0.000	0.000	0.000
106	4.820	14.276	0.000	0.000	0.000	0.000
107	4.820	13.177	0.000	0.000	0.000	0.000
108	4.820	12.078	0.000	0.000	0.000	0.000
109	4.820	10.980	0.000	0.000	0.000	0.000
110	4.820	9.783	0.000	0.000	0.000	0.000
111	4.820	9.084	0.000	0.000	0.000	0.000
112	4.820	8.485	0.000	0.000	0.000	0.000
113	4.820	7.783	0.000	0.000	0.000	0.000
114	4.820	6.585	0.000	0.000	0.000	0.000
115	4.820	5.486	0.000	10.159	0.000	55.733
116	4.820	4.387	0.000	12.703	0.000	55.733
117	4.820	3.289	0.000	13.733	0.000	45.162
118	4.820	2.190	0.000	13.733	0.000	30.073
119	4.820	1.169	0.000	9.456	0.000	11.055
120	4.806	18.825	0.000	0.000	0.000	0.000
121	4.806	17.049	0.000	0.000	0.000	0.000
122	4.806	15.333	0.000	0.000	0.000	0.000
123	4.806	14.534	0.000	0.000	0.000	0.000
124	4.806	13.459	0.000	0.000	0.000	0.000
125	4.806	12.078	0.000	0.000	0.000	0.000
126	4.806	10.980	0.000	0.000	0.000	0.000
127	4.806	9.881	0.000	0.000	0.000	0.000

128	4.806	8.782	0.000	0.000	0.000	0.000
129	4.806	6.585	0.000	8.690	0.000	57.225
130	4.806	4.387	0.000	6.923	0.000	30.372
131	4.806	3.289	8.015	4.727	38.525	15.545
132	4.806	2.190	0.000	7.107	0.000	15.563
133	4.806	1.169	0.000	4.962	0.000	5.801
134	4.816	8.890	19.930	2.342	95.982	20.824
135	4.814	8.780	0.000	2.908	0.000	25.531
136	4.813	15.658	9.054	0.460	43.577	7.195
137	4.812	10.238	9.384	0.484	45.157	4.952
138	4.811	19.394	11.806	0.000	56.800	0.000
139	4.811	18.109	0.000	3.471	0.000	62.866
140	4.811	16.735	0.000	0.000	0.000	0.000
141	4.811	15.922	7.197	0.000	34.625	0.000
142	4.811	15.143	0.000	0.000	0.000	0.000
143	4.811	12.430	0.000	10.816	0.000	134.440
144	4.811	9.789	4.145	0.000	19.941	0.000
145	4.811	9.176	1.190	0.721	5.727	6.613
146	4.811	8.399	0.888	0.651	4.272	5.471
147	4.811	7.823	0.315	0.457	1.514	3.578
-148	4.811	5.480	0.000	0.000	0.000	0.000
-149	4.811	3.299	0.000	0.000	0.000	0.000
150	4.815	19.518	1.727	0.000	8.317	0.000
151	4.816	1.089	9.259	248.700	44.588	270.880
152	4.815	16.769	1.727	0.000	8.317	0.000
153	4.812	15.922	0.491	0.000	2.361	0.000
154	4.819	15.373	2.010	0.000	9.686	0.000
155	4.817	15.343	0.739	0.000	3.561	0.000
156	4.813	15.343	0.694	0.000	3.342	0.000
157	4.816	10.978	1.635	0.000	7.873	0.000
158	4.812	10.516	0.221	0.000	1.064	0.000
159	4.811	10.213	0.314	0.000	1.513	0.000
160	4.816	9.879	8.370	0.000	40.307	0.000
161	4.816	7.682	9.425	0.000	45.387	0.000
-162	4.811	7.682	6.236	0.000	30.000	0.000
-163	4.811	1.089	6.236	7.470	30.000	8.136
164	4.809	1.089	4.435	90.774	21.328	98.869

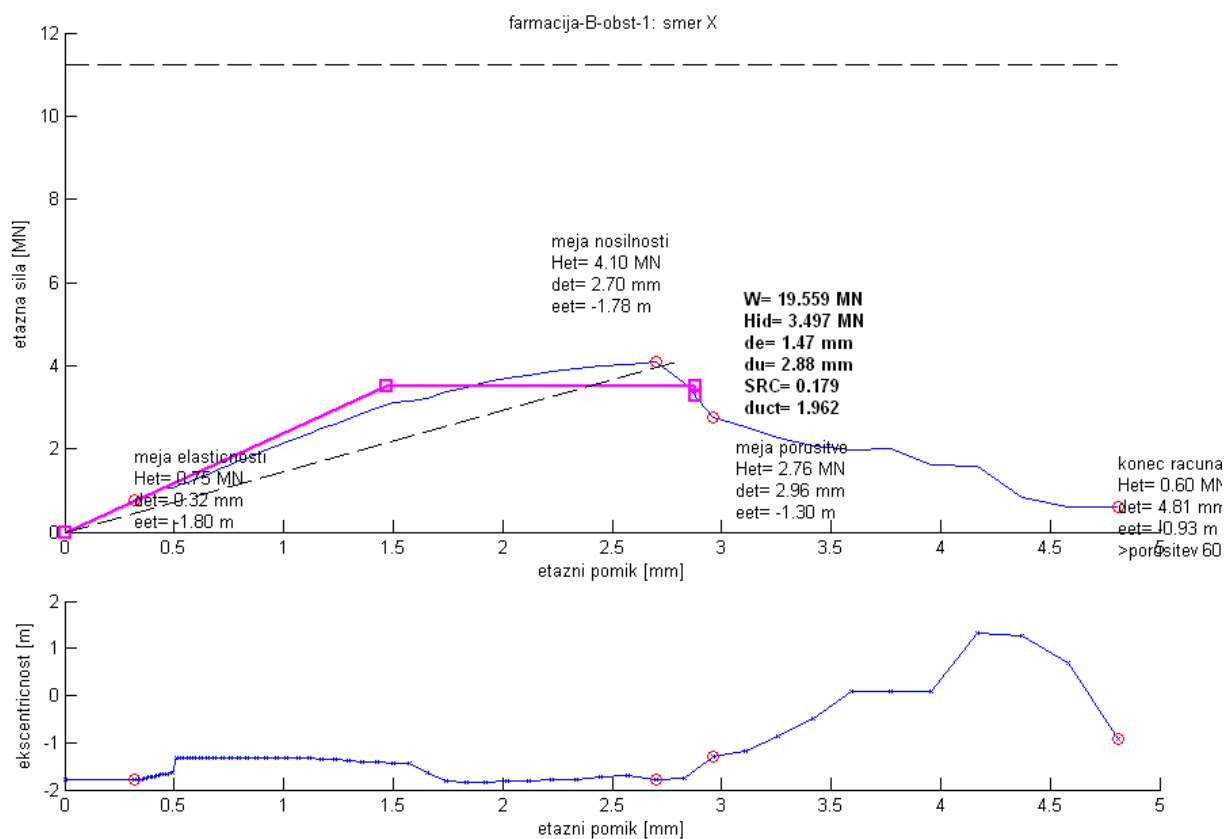
2.6.2. Grafični rezultati programa SREMB:

Nosilni elementi:

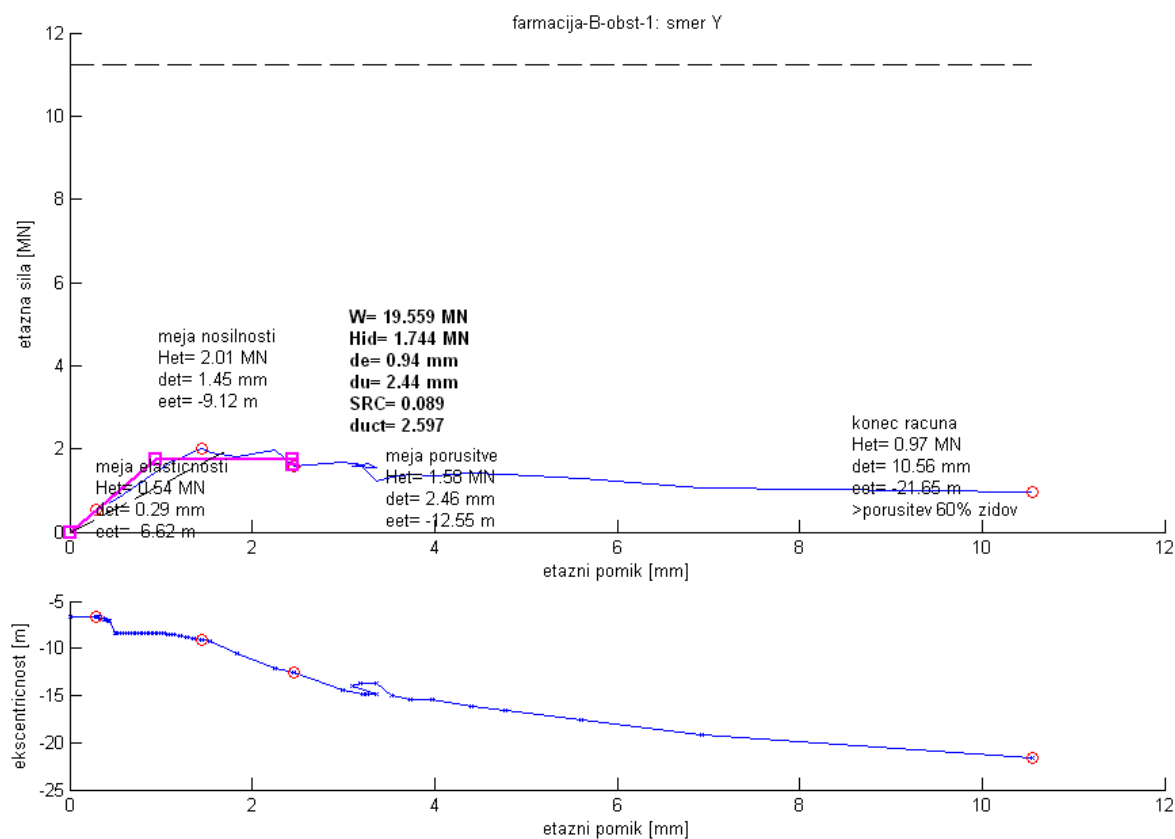




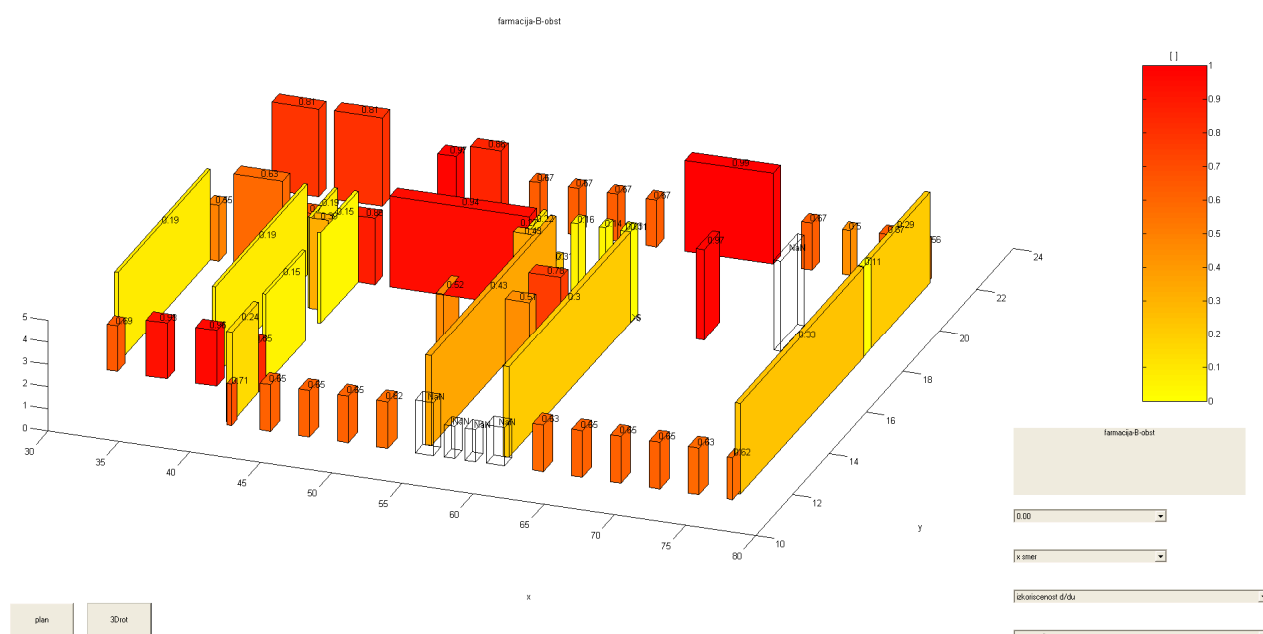
Krivulja potresne odpornosti za X smer:



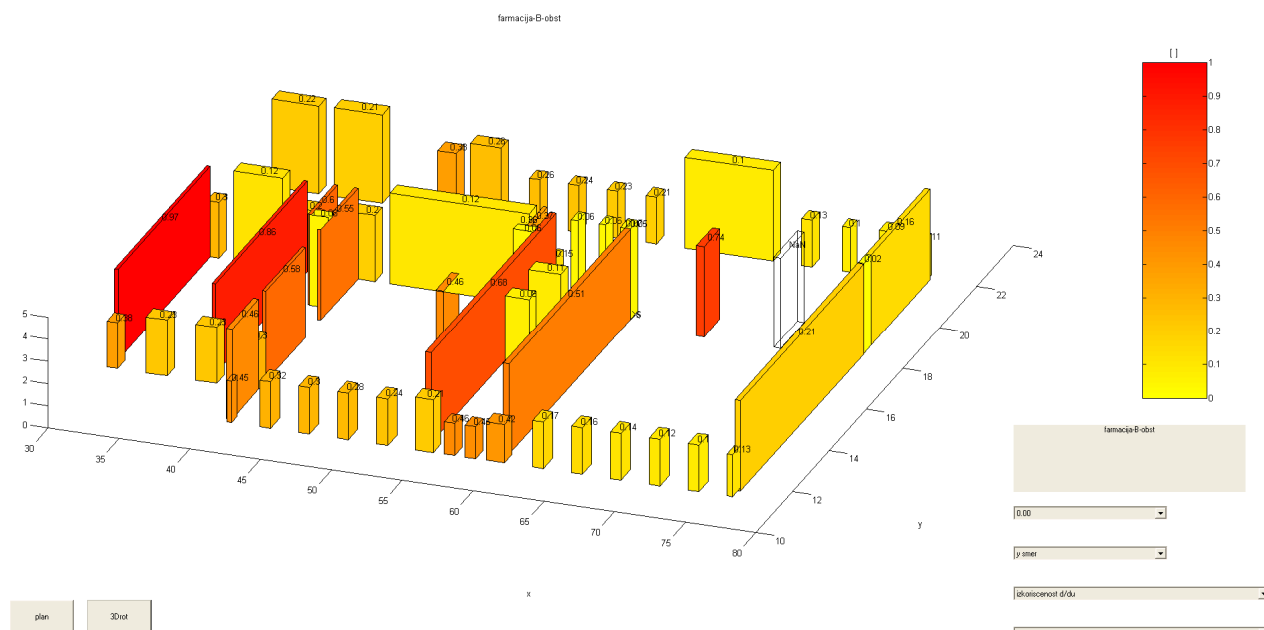
Krivulja potresne odpornosti za Y smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za X smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za Y smer:



2.7. Računska analiza – utrditev 1 (povezovanje traktov)

Obravnavamo etažo pritličja za obstoječe stanje. Predvidena je povezava severnega in južnega trakta na mestu dilatacije.

2.7.1. Tabelarni rezultati programa SREMB:

ANALIZA POTRESNE ODPORNOSTI (Mathlab SREMB ver.5)

PROJEKT: utrditev-1

VHODNI PODATKI

oznaka	poz_x	poz_y	kot(tloris)	dimx	dimy	h	sigma
E	G	fc	ft	duct	vp		
Kex	Key	Hux(*1000)	Huy(*1000)	dux(*1000)	duy(*1000)		
1	3.473	0.000	0.000	6.940	0.400	4.010	0.180
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	263.965	9.975	380.057	46.483	2.160	6.990	
2	10.560	0.000	0.000	0.830	0.400	2.479	0.370
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	16.044	4.782	35.429	17.074	3.312	5.356	
3	12.095	0.000	0.000	0.760	0.400	1.439	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.104	19.156	36.480	22.503	1.241	1.762	
4	14.280	0.000	0.000	2.130	0.400	2.230	0.190
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	122.036	16.525	118.710	26.970	1.459	2.448	
-5	18.020	13.375	0.000	0.500	0.400	3.537	2.590
	21.460	14.010	0.035	0.028	1.500	1.500	
	21.460	14.010	35.000	28.000	2.446	2.998	
-6	20.845	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	1.980
	11.760	11.760	0.035	0.035	1.500	1.500	
	11.760	11.760	35.000	35.000	4.464	4.464	
-7	22.850	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.260
	3.170	7.910	0.018	0.028	1.500	1.500	
	3.170	7.910	18.000	28.000	8.517	5.310	
-8	25.445	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	0.740
	11.760	11.760	0.025	0.025	1.500	1.500	
	11.760	11.760	25.000	25.000	3.189	3.189	
-9	28.040	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.210
	3.170	7.910	0.018	0.028	1.500	1.500	
	3.170	7.910	18.000	28.000	8.517	5.310	
-10	15.545	22.000	0.000	0.380	0.400	2.769	1.650
	19.680	21.680	0.027	0.028	1.500	1.500	
	19.680	21.680	27.000	28.000	2.058	1.937	
-11	18.100	22.000	0.000	0.770	0.400	2.995	1.870
	114.640	35.040	0.068	0.035	1.500	1.500	
	114.640	35.040	68.000	35.000	0.890	1.498	
-12	20.755	22.000	0.000	0.580	0.400	2.885	1.470
	58.440	29.410	0.051	0.035	1.500	1.500	
	58.440	29.410	51.000	35.000	1.309	1.785	

-13	22.850	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.220
	3.170	7.910	0.018	0.028	1.500	1.500	
	3.170	7.910	18.000	28.000	8.517	5.310	
-14	25.445	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	1.840
	11.760	11.760	0.025	0.025	1.500	1.500	
	11.760	11.760	25.000	25.000	3.189	3.189	
-15	28.040	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.040
	3.170	7.910	0.018	0.028	1.500	1.500	
	3.170	7.910	18.000	28.000	8.517	5.310	
-16	30.045	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	0.930
	11.760	11.760	0.028	0.028	1.500	1.500	
	11.760	11.760	28.000	28.000	3.571	3.571	
17	0.700	38.500	0.000	1.510	0.400	3.422	0.200
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	30.307	3.448	49.312	13.063	2.441	5.683	
18	3.820	38.500	0.000	0.770	0.400	2.691	0.270
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	10.857	3.514	21.389	11.111	2.955	4.743	
19	6.565	38.500	0.000	0.760	0.400	2.989	0.380
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	8.001	2.567	25.192	13.259	4.723	7.749	
20	10.560	38.500	0.000	0.830	0.400	2.479	0.550
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	16.044	4.782	48.543	23.394	4.538	7.338	
21	12.095	38.500	0.000	0.760	0.400	1.439	0.310
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.104	19.156	36.933	23.154	1.256	1.813	
22	14.280	38.500	0.000	2.130	0.400	2.230	0.190
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	122.036	16.525	118.710	26.970	1.459	2.448	
23	11.185	2.500	0.000	1.680	0.400	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	26.300	2.329	41.825	9.958	2.385	6.415	
24	12.845	5.500	0.000	4.600	0.400	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	155.242	6.376	242.747	27.267	2.346	6.415	
25	3.500	8.255	0.000	6.490	0.250	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	150.186	2.242	214.053	15.027	2.138	10.053	
26	12.845	9.350	0.000	4.600	0.200	4.060	0.100
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	77.621	0.818	100.332	4.362	1.939	8.002	
27	10.941	13.200	0.000	1.000	0.400	2.577	0.430
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	22.735	5.162	55.252	22.398	3.645	6.509	
28	13.820	13.200	0.000	2.650	0.400	3.530	0.750
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	83.809	5.528	252.851	64.780	4.525	17.578	
29	3.500	16.630	0.000	6.490	0.250	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	150.186	2.242	214.053	15.027	2.138	10.053	
30	15.420	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	0.710
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.138	0.347	3.209	5.135	34.834	22.229	
-31	20.845	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	3.070
	7.470	7.470	0.025	0.025	1.500	1.500	
	7.470	7.470	25.000	25.000	5.020	5.020	
-32	22.850	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	3.840
	1.850	4.670	0.015	0.025	1.500	1.500	
	1.850	4.670	15.000	25.000	12.162	8.030	
-33	25.445	18.575	0.000	0.400	0.450	4.060	1.220
	8.410	10.560	0.025	0.028	1.500	1.500	
	8.410	10.560	25.000	28.000	4.459	3.977	
-34	28.040	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	4.460
	1.850	4.670	0.015	0.025	1.500	1.500	
	1.850	4.670	15.000	25.000	12.162	8.030	
35	12.160	22.000	0.000	3.230	0.400	4.060	0.670
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	92.151	4.477	293.331	63.884	4.775	21.404	
36	12.260	22.920	0.000	3.030	0.400	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	82.993	4.200	180.140	25.098	3.256	8.964	
37	3.500	24.755	0.000	6.490	0.200	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	120.149	1.154	171.242	9.617	2.138	12.505	
38	3.445	33.003	0.000	6.600	0.260	4.060	0.030
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	159.358	2.562	82.746	3.260	0.779	1.908	
39	12.845	33.005	0.000	4.600	0.250	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	97.026	1.589	151.717	10.651	2.346	10.053	
40	14.635	34.830	0.000	1.020	0.400	4.060	0.030
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	7.753	1.414	3.041	1.192	0.588	1.265	
41	13.655	35.720	0.000	1.180	0.400	4.060	0.030
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	11.296	1.636	4.069	1.379	0.540	1.265	
42	0.000	0.195	0.000	0.510	0.390	2.775	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	3.238	1.983	18.880	14.437	8.747	10.923	
43	0.000	2.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	

	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
44	0.000	5.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
45	0.000	8.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.690
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.217	51.660	9.939	7.379	
46	0.000	11.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
47	0.000	13.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
48	0.000	16.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.690
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.217	51.660	9.939	7.379	
49	0.000	19.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
50	0.000	22.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
51	0.000	24.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.690
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.217	51.660	9.939	7.379	
52	0.000	27.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.720
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.163	53.090	10.214	7.583	
53	0.000	30.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.640
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.164	10.501	32.539	49.127	9.452	7.017	
54	0.000	32.875	0.000	0.510	0.510	4.060	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.435	1.435	16.875	16.875	17.641	17.641	
55	-0.055	35.625	0.000	0.400	5.750	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	7.970	207.330	60.342	376.364	11.357	2.723	
56	15.345	0.145	0.000	0.400	0.290	1.167	0.620
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	12.310	7.533	18.676	13.722	2.276	2.732	
57	15.345	1.180	0.000	0.400	0.300	1.173	1.350
	20000.000	8333.000	20.000	1.580	1.500	0.000	
	178.231	112.616	51.514	38.636	0.434	0.515	
58	15.363	2.220	0.000	0.360	0.300	1.173	1.480
	20000.000	8333.000	20.000	1.580	1.500	0.000	
	136.434	101.355	45.426	37.855	0.499	0.560	
59	15.345	3.260	0.000	0.400	0.300	1.173	1.410
	20000.000	8333.000	20.000	1.580	1.500	0.000	
	178.231	112.616	53.630	40.223	0.451	0.536	
60	15.345	4.300	0.000	0.400	0.300	1.173	1.410
	20000.000	8333.000	20.000	1.580	1.500	0.000	
	178.231	112.616	53.630	40.223	0.451	0.536	
61	15.345	5.825	0.000	0.400	1.270	1.733	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.655	80.501	44.644	98.358	3.407	1.833	
62	15.345	9.350	0.000	0.400	1.820	3.601	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	3.583	40.354	30.790	103.366	12.891	3.842	
63	6.945	3.040	0.000	0.400	6.080	3.510	0.400
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	12.895	264.237	94.252	444.937	10.964	2.526	
64	6.945	10.730	0.000	0.400	7.200	4.060	0.430
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.980	271.579	102.360	542.476	15.386	2.996	
65	6.945	17.605	0.000	0.400	4.450	4.060	0.510
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	6.168	148.370	72.355	359.695	17.596	3.636	
66	6.945	24.855	0.000	0.400	7.950	4.060	0.510
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	11.019	304.309	129.263	642.602	17.596	3.168	
67	6.945	32.005	0.000	0.400	4.250	4.060	0.480
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.891	139.184	65.941	334.975	16.791	3.610	
68	6.945	36.840	0.000	0.400	3.320	3.917	0.440
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.111	101.874	49.837	252.490	14.625	3.718	
69	10.275	1.250	0.000	0.260	2.100	3.212	0.560
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.632	42.930	19.559	84.162	17.975	2.941	
70	10.345	3.175	0.000	0.400	1.350	2.779	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.620	37.189	29.594	76.672	7.899	3.093	
71	10.345	5.540	0.000	0.400	1.480	2.854	0.420
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.708	42.514	29.366	80.998	7.717	2.858	
72	10.345	8.680	0.000	0.400	2.700	3.559	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.500	85.280	46.216	209.107	12.605	3.678	
73	10.345	12.040	0.000	0.400	1.920	3.109	0.520
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.789	59.552	41.374	114.738	10.721	2.890	
74	10.343	26.515	0.000	0.400	9.030	4.060	0.420

	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	12.516	350.981	125.951	673.906	15.095	2.880	
75	10.345	32.730	0.000	0.400	0.800	2.462	0.660
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	4.700	14.916	25.832	51.663	8.245	5.196	
76	10.345	35.715	0.000	0.400	3.270	3.888	0.440
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	5.145	100.650	49.452	248.688	14.417	3.706	
77	13.775	22.460	0.000	0.400	0.920	4.060	0.330
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.275	5.892	10.486	24.117	12.335	6.140	
78	15.345	22.195	0.000	0.400	0.390	2.775	0.650
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.630	1.555	11.058	10.782	10.175	10.400	
79	15.345	24.755	0.000	0.400	0.770	2.995	0.800
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.585	8.236	23.048	44.367	13.372	8.080	
80	15.345	27.505	0.000	0.400	0.770	2.995	0.950
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.585	8.236	25.174	48.460	14.605	8.826	
81	15.345	30.255	0.000	0.400	0.770	2.995	0.680
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.585	8.236	20.848	40.132	12.095	7.309	
82	15.345	33.225	0.000	0.400	1.210	3.249	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	3.212	20.671	22.688	68.631	10.596	4.980	
83	15.345	34.950	0.000	0.400	0.760	1.439	0.610
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.156	44.104	39.770	48.602	3.114	1.653	
84	15.345	36.450	0.000	0.400	0.760	1.439	0.520
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.156	44.104	35.384	45.417	2.771	1.545	
85	15.345	38.035	0.000	0.400	0.930	1.537	0.350
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.769	57.341	29.442	47.348	2.234	1.239	
86	15.345	12.820	0.000	0.400	1.160	3.220	0.470
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	3.160	19.119	22.322	64.734	10.596	5.079	
87	20.845	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.100
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.772	38.281	7.587	37.933	4.105	1.486	
88	30.045	15.900	0.000	0.440	5.800	3.349	0.320
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	18.576	290.595	94.433	427.913	7.625	2.209	
89	15.345	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.170
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.772	38.281	12.546	62.729	6.789	2.458	
-90	10.345	13.200	0.000	0.400	0.400	4.060	2.800
	7.470	7.470	0.025	0.025	1.500	1.500	
	7.470	7.470	25.000	25.000	5.020	5.020	
-91	10.345	22.000	0.000	0.400	0.400	4.060	1.760
	7.470	7.470	0.025	0.025	1.500	1.500	
	7.470	7.470	25.000	25.000	5.020	5.020	
101	30.645	13.200	0.000	0.760	0.400	2.089	0.730
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	19.568	7.070	52.549	30.875	4.028	6.550	
102	33.765	13.200	0.000	1.520	0.400	2.528	0.840
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	56.669	8.285	111.846	55.387	2.961	10.027	
103	37.270	13.200	0.000	1.510	0.400	2.522	0.780
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	56.223	8.286	107.505	52.893	2.868	9.575	
104	40.485	13.200	0.000	0.960	0.400	2.204	0.660
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	29.461	7.696	63.517	34.626	3.234	6.749	
105	40.965	11.550	0.000	0.360	0.300	1.858	0.430
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.884	2.078	7.549	6.291	3.927	4.541	
106	43.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
107	46.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
108	49.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
109	51.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.960
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	76.712	58.776	4.503	6.420	
110	54.755	11.600	0.000	1.260	0.400	2.377	0.540
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.427	8.173	76.502	36.536	2.583	6.705	
111	56.505	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.570
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.104	19.156	47.213	37.884	1.606	2.966	
112	58.005	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.550
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	44.104	19.156	46.503	36.903	1.582	2.890	
113	59.760	11.600	0.000	1.270	0.400	1.733	0.380
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	80.501	19.655	91.061	38.215	1.697	2.916	

114	62.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.910
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	74.881	57.344	4.395	6.264	
115	65.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
116	68.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
117	71.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.004	55.733	4.285	6.088	
118	73.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.920
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	25.555	13.733	75.251	57.645	4.417	6.296	
119	76.315	11.655	0.000	0.400	0.510	1.881	0.550
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	6.327	9.456	18.945	24.155	4.492	3.831	
120	32.125	22.000	0.000	3.320	0.400	3.917	0.310
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	101.874	5.111	220.009	37.159	3.239	10.905	
121	36.570	22.000	0.000	3.390	0.400	3.957	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	103.582	5.066	221.891	36.502	3.213	10.807	
122	40.865	22.000	0.000	0.800	0.400	0.462	0.830
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	264.131	210.571	79.844	79.844	0.453	0.569	
123	42.865	21.982	0.000	1.300	0.440	2.751	0.310
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	38.609	7.306	69.493	25.068	2.700	5.147	
124	45.555	22.000	0.000	2.180	0.400	3.259	0.280
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	68.785	5.735	139.078	26.825	3.033	7.016	
125	49.010	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
126	51.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
127	54.510	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
128	57.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
129	62.760	22.000	0.000	6.270	0.400	4.060	0.290
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	230.538	8.690	405.238	63.874	2.637	11.025	
130	68.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
131	71.010	22.000	0.000	0.600	0.360	1.996	0.890
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	11.068	4.727	38.525	23.115	5.221	7.335	
132	73.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.700
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	20.043	7.107	52.269	30.372	3.912	6.411	
133	76.315	22.000	0.000	0.400	0.400	1.881	0.580
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	4.962	4.962	15.447	15.447	4.670	4.670	
134	56.990	14.910	0.000	1.690	0.400	4.060	0.460
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	26.651	2.342	95.982	25.358	5.402	16.239	
135	57.265	16.200	0.000	2.240	0.400	4.060	0.330
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	48.079	3.105	111.479	25.531	3.478	12.335	
136	40.052	17.100	0.000	1.330	0.250	4.060	0.490
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.509	0.460	43.577	8.191	6.874	26.739	
137	53.617	17.765	0.000	1.400	0.250	4.060	0.450
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	10.767	0.484	45.157	8.064	6.291	25.007	
138	30.700	18.600	0.000	0.870	0.400	2.502	0.640
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	17.576	4.883	56.800	27.072	4.848	8.316	
139	33.915	18.600	0.000	3.460	0.400	3.998	0.580
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	105.216	5.017	295.284	62.866	4.210	18.796	
140	37.355	18.600	0.000	1.320	0.400	2.762	0.740
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	35.941	5.592	91.817	40.902	3.832	10.972	
141	39.390	18.600	0.000	0.650	0.400	2.375	0.640
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.688	4.226	34.625	21.308	5.361	7.562	
142	41.340	18.600	0.000	1.650	0.400	2.953	0.530
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	49.280	5.770	99.395	37.977	3.025	9.872	
143	48.130	18.600	0.000	9.830	0.400	4.060	0.410
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	385.274	13.625	726.521	134.440	2.829	14.801	
144	54.740	18.600	0.000	0.450	0.400	2.260	1.370
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	

	4.145	3.363	23.907	21.251	8.652	9.478	
145	56.275	18.600	0.000	0.520	0.400	4.060	0.660
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.190	0.721	13.236	10.182	16.680	21.190	
146	58.220	18.600	0.000	0.470	0.400	4.060	0.690
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.888	0.651	11.136	9.478	18.811	21.823	
147	59.660	18.600	0.000	0.330	0.400	4.060	0.500
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.315	0.457	4.360	5.285	20.781	17.331	
-148	65.525	18.525	0.000	0.560	0.870	4.060	1.390
	43.450	97.680	0.059	0.091	1.500	1.500	
	43.450	97.680	59.000	91.000	2.037	1.397	
-149	70.985	18.730	0.000	0.500	1.260	4.060	1.120
	45.270	234.730	0.052	0.132	1.500	1.500	
	45.270	234.730	52.000	132.000	1.723	0.844	
150	30.390	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.727	108.426	16.178	185.788	14.048	2.570	
151	76.515	15.028	0.000	0.400	6.680	4.060	0.210
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.259	248.700	50.935	384.917	8.252	2.322	
152	37.270	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	1.727	108.426	16.178	185.788	14.048	2.570	
153	39.390	17.690	0.000	0.250	1.420	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.491	11.139	4.595	26.097	14.048	3.514	
154	40.765	12.275	0.000	0.400	1.450	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.010	18.731	15.217	55.161	11.357	4.417	
155	40.840	14.470	0.000	0.250	2.140	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.739	27.455	8.773	64.200	17.797	3.508	
156	40.840	17.395	0.000	0.250	2.010	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.694	24.174	8.240	60.300	17.797	3.742	
157	51.765	14.955	0.000	0.500	0.850	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	2.258	5.944	7.873	13.383	5.229	3.377	
158	52.920	18.083	0.000	0.250	0.640	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.221	1.348	1.482	3.794	10.053	4.221	
159	53.680	18.345	0.000	0.250	0.910	4.060	0.200
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	0.314	3.576	2.592	9.434	12.366	3.958	
160	54.515	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.160
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.425	253.995	40.307	358.844	6.415	2.119	
161	60.015	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	9.425	253.995	56.326	404.274	8.964	2.387	
-162	60.015	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.800
	7.470	7.470	0.030	0.030	1.500	1.500	
	7.470	7.470	30.000	30.000	6.024	6.024	
-163	76.515	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.780
	7.470	7.470	0.030	0.030	1.500	1.500	
	7.470	7.470	30.000	30.000	6.024	6.024	
164	76.515	20.400	0.000	0.400	3.200	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.670	0.100	1.500	0.000	
	4.435	90.774	26.506	190.247	8.964	3.144	

REZULTATI IDEALIZIRANIH OVOJNIC

PROJEKT: utrditev-1

zahteve:

BSC 0.575

(teza W) 49.183

q 1.500

(q²+1)/2 1.625

izracun:

	x smer	y smer
SRC	0.114	0.110
duct	2.592	2.495
Hid	5.614	5.396
de(*1000)	1.013	0.917
du(*1000)	2.625	2.288

STANJE ZIDOV

1. na meji elastičnosti

PROJEKT: utrditev-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	0.267	0.303	263.965	9.975	70.558	3.026
2	0.267	0.318	16.044	4.782	4.289	1.519
3	0.267	0.321	44.104	19.156	11.789	6.146
4	0.267	0.325	122.036	16.525	32.620	5.375
-5	0.289	0.333	21.460	14.010	6.193	4.663
-6	0.288	0.339	11.760	11.760	3.390	3.981
-7	0.288	0.343	3.170	7.910	0.914	2.710
-8	0.288	0.348	11.760	11.760	3.390	4.091
-9	0.288	0.353	3.170	7.910	0.914	2.793
-10	0.302	0.328	19.680	21.680	5.949	7.107
-11	0.302	0.333	114.640	35.040	34.654	11.668

-12	0.302	0.338	58.440	29.410	17.666	9.952
-13	0.302	0.343	3.170	7.910	0.958	2.710
-14	0.302	0.348	11.760	11.760	3.555	4.091
-15	0.302	0.353	3.170	7.910	0.958	2.793
-16	0.302	0.357	11.760	11.760	3.555	4.201
17	0.329	0.298	30.307	3.448	9.957	1.026
18	0.329	0.304	10.857	3.514	3.567	1.068
19	0.329	0.310	8.001	2.567	2.629	0.795
20	0.329	0.318	16.044	4.782	5.271	1.519
21	0.329	0.321	44.104	19.156	14.489	6.146
22	0.329	0.325	122.036	16.525	40.093	5.375
23	0.271	0.319	26.300	2.329	7.134	0.743
24	0.276	0.322	155.242	6.376	42.854	2.055
25	0.280	0.303	150.186	2.242	42.116	0.680
26	0.282	0.322	77.621	0.818	21.902	0.264
27	0.288	0.318	22.735	5.162	6.554	1.644
28	0.288	0.324	83.809	5.528	24.161	1.793
29	0.294	0.303	150.186	2.242	44.117	0.680
30	0.297	0.328	0.138	0.347	0.041	0.114
-31	0.297	0.339	7.470	7.470	2.218	2.529
-32	0.297	0.343	1.850	4.670	0.549	1.600
-33	0.297	0.348	8.410	10.560	2.496	3.674
-34	0.297	0.353	1.850	4.670	0.549	1.649
35	0.302	0.321	92.151	4.477	27.856	1.437
36	0.304	0.321	82.993	4.200	25.209	1.349
37	0.307	0.303	120.149	1.154	36.846	0.350
38	0.320	0.303	159.358	2.562	50.961	0.777
39	0.320	0.322	97.026	1.589	31.028	0.512
40	0.323	0.326	7.753	1.414	2.502	0.461
41	0.324	0.324	11.296	1.636	3.661	0.530
42	0.268	0.296	3.238	1.983	0.866	0.587
43	0.272	0.296	5.164	10.501	1.403	3.111
44	0.276	0.296	5.164	10.501	1.426	3.111
45	0.280	0.296	5.164	10.501	1.448	3.111
46	0.285	0.296	5.164	10.501	1.471	3.111
47	0.289	0.296	5.164	10.501	1.493	3.111
48	0.294	0.296	5.164	10.501	1.516	3.111
49	0.298	0.296	5.164	10.501	1.538	3.111
50	0.302	0.296	5.164	10.501	1.561	3.111
51	0.307	0.296	5.164	10.501	1.584	3.111
52	0.311	0.296	5.164	10.501	1.606	3.111
53	0.315	0.296	5.164	10.501	1.629	3.111
54	0.320	0.296	1.435	1.435	0.459	0.425
55	0.324	0.296	7.970	207.330	2.582	61.403
56	0.268	0.327	12.310	7.533	3.293	2.466
57	0.269	0.327	178.231	112.616	47.975	36.871
58	0.271	0.327	136.434	101.355	36.950	33.188
59	0.272	0.327	178.231	112.616	48.565	36.871
60	0.274	0.327	178.231	112.616	48.860	36.871
61	0.277	0.327	19.655	80.501	5.436	26.356
62	0.282	0.327	3.583	40.354	1.011	13.212
63	0.272	0.310	12.895	264.237	3.509	82.009
64	0.284	0.310	9.980	271.579	2.838	84.288
65	0.295	0.310	6.168	148.370	1.821	46.048
66	0.307	0.310	11.019	304.309	3.381	94.446
67	0.318	0.310	5.891	139.184	1.874	43.197
68	0.326	0.310	5.111	101.874	1.666	31.618
69	0.269	0.317	1.632	42.930	0.440	13.614
70	0.272	0.317	5.620	37.189	1.530	11.799
71	0.276	0.317	5.708	42.514	1.576	13.488
72	0.281	0.317	5.500	85.280	1.546	27.056
73	0.286	0.317	5.789	59.552	1.658	18.894
74	0.309	0.317	12.516	350.981	3.873	111.351
75	0.319	0.317	4.700	14.916	1.501	4.732
76	0.324	0.317	5.145	100.650	1.668	31.932
77	0.303	0.324	1.275	5.892	0.386	1.910
78	0.303	0.327	1.630	1.555	0.493	0.509
79	0.307	0.327	2.585	8.236	0.793	2.697
80	0.311	0.327	2.585	8.236	0.804	2.697
81	0.315	0.327	2.585	8.236	0.816	2.697
82	0.320	0.327	3.212	20.671	1.028	6.768
83	0.323	0.327	19.156	44.104	6.185	14.440
84	0.325	0.327	19.156	44.104	6.231	14.440
85	0.328	0.327	19.769	57.341	6.480	18.774
86	0.288	0.327	3.160	19.119	0.909	6.260
87	0.290	0.339	2.772	38.281	0.804	12.961
88	0.293	0.357	18.576	290.595	5.435	103.808
89	0.290	0.327	2.772	38.281	0.804	12.533
-90	0.288	0.317	7.470	7.470	2.154	2.370
-91	0.302	0.317	7.470	7.470	2.258	2.370
101	0.288	0.358	19.568	7.070	5.641	2.534
102	0.288	0.365	56.669	8.285	16.337	3.022
103	0.288	0.372	56.223	8.286	16.209	3.082
104	0.288	0.378	29.461	7.696	8.493	2.912
105	0.286	0.379	2.884	2.078	0.824	0.788
106	0.286	0.385	25.555	13.733	7.304	5.281
107	0.286	0.390	25.555	13.733	7.304	5.357
108	0.286	0.396	25.555	13.733	7.304	5.434
109	0.286	0.401	25.555	13.733	7.304	5.511
110	0.286	0.407	44.427	8.173	12.695	3.329
111	0.286	0.411	44.104	19.156	12.603	7.872
112	0.286	0.414	44.104	19.156	12.603	7.930

113	0.286	0.418	80.501	19.655	23.003	8.206
114	0.286	0.424	25.555	13.733	7.304	5.817
115	0.286	0.429	25.555	13.733	7.304	5.894
116	0.286	0.435	25.555	13.733	7.304	5.970
117	0.286	0.440	25.555	13.733	7.304	6.047
118	0.286	0.446	25.555	13.733	7.304	6.124
119	0.286	0.451	6.327	9.456	1.808	4.266
120	0.302	0.361	101.874	5.111	30.795	1.848
121	0.302	0.370	103.582	5.066	31.312	1.877
122	0.302	0.379	264.131	210.571	79.844	79.844
123	0.302	0.383	38.609	7.306	11.670	2.800
124	0.302	0.389	68.785	5.735	20.793	2.229
125	0.302	0.396	20.043	7.107	6.059	2.812
126	0.302	0.401	20.043	7.107	6.059	2.852
127	0.302	0.407	20.043	7.107	6.059	2.891
128	0.302	0.412	20.043	7.107	6.059	2.931
129	0.302	0.424	230.538	8.690	69.689	3.681
130	0.302	0.435	20.043	7.107	6.059	3.090
131	0.302	0.440	11.068	4.727	3.346	2.081
132	0.302	0.446	20.043	7.107	6.059	3.169
133	0.302	0.451	4.962	4.962	1.500	2.238
134	0.291	0.412	26.651	2.342	7.756	0.965
135	0.293	0.412	48.079	3.105	14.090	1.281
136	0.294	0.378	9.509	0.460	2.800	0.173
137	0.296	0.405	10.767	0.484	3.182	0.196
138	0.297	0.359	17.576	4.883	5.218	1.751
139	0.297	0.365	105.216	5.017	31.237	1.832
140	0.297	0.372	35.941	5.592	10.670	2.081
141	0.297	0.376	9.688	4.226	2.876	1.590
142	0.297	0.380	49.280	5.770	14.630	2.193
143	0.297	0.394	385.274	13.625	114.381	5.367
144	0.297	0.407	4.145	3.363	1.231	1.370
145	0.297	0.410	1.190	0.721	0.353	0.296
146	0.297	0.414	0.888	0.651	0.264	0.270
147	0.297	0.417	0.315	0.457	0.093	0.191
-148	0.297	0.429	43.450	97.680	12.894	41.925
-149	0.297	0.440	45.270	234.730	13.449	103.348
150	0.293	0.358	1.727	108.426	0.505	38.808
151	0.291	0.452	9.259	248.700	2.696	112.289
152	0.293	0.372	1.727	108.426	0.505	40.322
153	0.295	0.376	0.491	11.139	0.145	4.190
154	0.287	0.379	2.010	18.731	0.576	7.099
155	0.290	0.379	0.739	27.455	0.215	10.409
156	0.295	0.379	0.694	24.174	0.205	9.165
157	0.291	0.401	2.258	5.944	0.657	2.385
158	0.296	0.404	0.221	1.348	0.065	0.544
159	0.296	0.405	0.314	3.576	0.093	1.449
160	0.291	0.407	9.425	253.995	2.747	103.343
161	0.291	0.418	9.425	253.995	2.747	106.177
-162	0.297	0.418	7.470	7.470	2.218	3.123
-163	0.297	0.452	7.470	7.470	2.218	3.373
164	0.300	0.452	4.435	90.774	1.329	40.985

STANJE ZIDOV

2. pri max nosilnosti

PROJEKT: utrditev-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	1.867	1.060	203.537	9.975	380.057	10.570
2	1.867	1.169	16.044	4.782	29.959	5.589
3	1.867	1.192	0.000	18.872	0.000	22.503
4	1.867	1.226	0.000	16.525	0.000	20.260
-5	1.943	1.284	18.015	14.010	35.000	17.983
-6	1.942	1.327	11.760	11.760	22.836	15.607
-7	1.942	1.358	3.170	7.910	6.156	10.742
-8	1.942	1.398	11.760	11.760	22.836	16.440
-9	1.942	1.438	3.170	7.910	6.156	11.374
-10	1.992	1.246	13.557	21.680	27.000	27.003
-11	1.992	1.285	0.000	27.241	0.000	35.000
-12	1.992	1.326	0.000	26.401	0.000	35.000
-13	1.992	1.358	3.170	7.910	6.313	10.742
-14	1.992	1.398	11.760	11.760	23.420	16.440
-15	1.992	1.438	3.170	7.910	6.313	11.374
-16	1.992	1.469	11.760	11.760	23.420	17.273
17	2.085	1.017	23.654	3.448	49.312	3.506
18	2.085	1.065	10.260	3.514	21.389	3.742
19	2.085	1.107	8.001	2.567	16.680	2.842
20	2.085	1.169	16.044	4.782	33.448	5.589
21	2.085	1.192	0.000	19.156	0.000	22.842
22	2.085	1.226	0.000	16.525	0.000	20.260
23	1.881	1.178	22.231	2.329	41.825	2.744
24	1.898	1.204	127.874	6.376	242.747	7.676
25	1.914	1.060	111.842	2.242	214.053	2.377
26	1.920	1.204	52.254	0.818	100.332	0.984
27	1.942	1.175	22.735	5.162	44.148	6.063
28	1.942	1.219	83.809	5.528	162.742	6.738
29	1.961	1.060	109.144	2.242	214.053	2.377
30	1.972	1.244	0.138	0.347	0.273	0.431
-31	1.972	1.327	7.470	7.470	14.733	9.914
-32	1.972	1.358	1.850	4.670	3.649	6.342
-33	1.972	1.398	8.410	10.560	16.586	14.762
-34	1.972	1.438	1.850	4.670	3.649	6.715
35	1.992	1.193	92.151	4.477	183.522	5.343

36	1.997	1.195	82.993	4.200	165.715	5.018
37	2.007	1.060	85.319	1.154	171.242	1.223
38	2.054	1.059	0.000	2.562	0.000	2.714
39	2.054	1.204	73.875	1.589	151.717	1.913
40	2.064	1.231	0.000	0.968	0.000	1.192
41	2.069	1.216	0.000	1.134	0.000	1.379
42	1.868	1.006	3.238	1.983	6.049	1.995
43	1.883	1.006	5.164	10.501	9.723	10.566
44	1.898	1.006	5.164	10.501	9.803	10.566
45	1.914	1.006	5.164	10.501	9.883	10.566
46	1.929	1.006	5.164	10.501	9.963	10.566
47	1.945	1.006	5.164	10.501	10.044	10.566
48	1.960	1.006	5.164	10.501	10.124	10.566
49	1.976	1.006	5.164	10.501	10.204	10.566
50	1.992	1.006	5.164	10.501	10.284	10.566
51	2.007	1.006	5.164	10.501	10.364	10.566
52	2.023	1.006	5.164	10.501	10.445	10.566
53	2.038	1.006	5.164	10.501	10.525	10.566
54	2.053	1.006	1.435	1.435	2.946	1.444
55	2.068	1.005	7.970	207.330	16.485	208.433
56	1.868	1.242	9.997	7.533	18.676	9.359
57	1.874	1.242	0.000	0.000	0.000	0.000
58	1.880	1.243	0.000	0.000	0.000	0.000
59	1.886	1.242	0.000	0.000	0.000	0.000
60	1.892	1.242	0.000	0.000	0.000	0.000
61	1.900	1.242	19.655	79.166	37.348	98.358
62	1.920	1.242	3.583	40.354	6.879	50.137
63	1.884	1.113	12.895	264.237	24.299	294.121
64	1.928	1.113	9.980	271.579	19.239	302.294
65	1.967	1.113	6.168	148.370	12.130	165.150
66	2.008	1.113	11.019	304.309	22.122	338.725
67	2.048	1.113	5.891	139.184	12.064	154.925
68	2.075	1.113	5.111	101.874	10.608	113.396
69	1.874	1.164	1.632	42.930	3.059	49.986
70	1.885	1.165	5.620	37.189	10.594	43.342
71	1.899	1.165	5.708	42.514	10.837	49.547
72	1.916	1.165	5.500	85.280	10.539	99.389
73	1.935	1.165	5.789	59.552	11.202	69.405
74	2.017	1.165	12.516	350.981	25.245	409.038
75	2.052	1.165	4.700	14.916	9.644	17.383
76	2.069	1.165	5.145	100.650	10.645	117.302
77	1.994	1.218	1.275	5.892	2.543	7.178
78	1.993	1.242	1.630	1.555	3.248	1.932
79	2.007	1.242	2.585	8.236	5.189	10.233
80	2.023	1.242	2.585	8.236	5.229	10.233
81	2.038	1.242	2.585	8.236	5.270	10.233
82	2.055	1.242	3.212	20.671	6.600	25.682
83	2.065	1.242	19.156	39.119	39.552	48.602
84	2.073	1.242	17.068	36.555	35.384	45.417
85	2.082	1.242	14.141	0.000	29.442	0.000
86	1.940	1.242	3.160	19.119	6.129	23.754
87	1.949	1.327	2.772	28.583	5.402	37.933
88	1.957	1.469	18.576	290.595	36.354	426.813
89	1.949	1.242	2.772	38.281	5.402	47.562
-90	1.942	1.165	7.470	7.470	14.505	8.706
-91	1.992	1.165	7.470	7.470	14.877	8.706
101	1.942	1.478	19.568	7.070	37.998	10.450
102	1.942	1.526	56.669	8.285	110.041	12.644
103	1.942	1.580	55.363	8.286	107.505	13.092
104	1.942	1.629	29.461	7.696	57.208	12.540
105	1.933	1.637	2.884	2.078	5.573	3.402
106	1.933	1.676	25.555	13.733	49.400	23.017
107	1.933	1.718	25.555	13.733	49.400	23.599
108	1.933	1.761	25.555	13.733	49.400	24.180
109	1.933	1.803	25.555	13.733	49.400	24.761
110	1.933	1.849	39.581	8.173	76.502	15.114
111	1.933	1.876	0.000	19.156	0.000	35.940
112	1.933	1.899	0.000	19.156	0.000	36.383
113	1.933	1.926	0.000	19.655	0.000	37.861
114	1.933	1.972	25.555	13.733	49.400	27.087
115	1.933	2.015	25.555	13.733	49.400	27.669
116	1.933	2.057	25.555	13.733	49.400	28.250
117	1.933	2.099	25.555	13.733	49.400	28.832
118	1.933	2.142	25.555	13.733	49.400	29.413
119	1.933	2.181	6.327	9.456	12.230	20.626
120	1.992	1.501	101.874	5.111	202.885	7.671
121	1.992	1.569	103.582	5.066	206.287	7.950
122	1.992	1.635	0.000	0.000	0.000	0.000
123	1.991	1.666	34.896	7.306	69.493	12.172
124	1.992	1.708	68.785	5.735	136.987	9.793
125	1.992	1.761	20.043	7.107	39.916	12.513
126	1.992	1.803	20.043	7.107	39.916	12.814
127	1.992	1.845	20.043	7.107	39.916	13.115
128	1.992	1.888	20.043	7.107	39.916	13.415
129	1.992	1.972	203.480	8.690	405.238	17.142
130	1.992	2.057	20.043	7.107	39.916	14.619
131	1.992	2.099	11.068	4.727	22.041	9.924
132	1.992	2.142	20.043	7.107	39.916	15.221
133	1.992	2.181	4.962	4.962	9.882	10.823
134	1.951	1.884	26.651	2.342	52.008	4.412
135	1.959	1.888	48.079	3.105	94.177	5.861
136	1.964	1.623	9.509	0.460	18.675	0.746

137	1.968	1.832	10.767	0.484	21.185	0.886
138	1.972	1.479	17.576	4.883	34.665	7.221
139	1.972	1.528	105.216	5.017	207.521	7.668
140	1.972	1.581	35.941	5.592	70.888	8.843
141	1.972	1.613	9.688	4.226	19.107	6.816
142	1.972	1.643	49.280	5.770	97.196	9.478
143	1.972	1.747	368.357	13.625	726.521	23.805
144	1.972	1.849	4.145	3.363	8.175	6.218
145	1.972	1.873	1.190	0.721	2.348	1.350
146	1.972	1.903	0.888	0.651	1.751	1.239
147	1.972	1.925	0.315	0.457	0.621	0.880
-148	1.972	2.015	29.920	0.000	59.000	0.000
-149	1.973	2.099	0.000	0.000	0.000	0.000
150	1.957	1.474	1.727	108.426	3.381	159.827
151	1.952	2.184	9.259	176.225	18.074	384.917
152	1.957	1.580	1.727	108.426	3.381	171.312
153	1.967	1.613	0.491	11.139	0.965	17.963
154	1.937	1.634	2.010	18.731	3.892	30.603
155	1.949	1.635	0.739	27.455	1.441	44.888
156	1.966	1.635	0.694	24.174	1.365	39.523
157	1.952	1.803	2.258	5.944	4.407	10.719
158	1.969	1.821	0.221	1.348	0.435	2.455
159	1.971	1.833	0.314	3.576	0.620	6.553
160	1.953	1.846	9.425	194.441	18.408	358.844
161	1.953	1.930	9.425	209.448	18.408	404.274
-162	1.972	1.930	7.470	7.470	14.733	14.419
-163	1.972	2.184	7.470	7.470	14.733	16.316
164	1.982	2.184	4.435	87.100	8.793	190.247

STANJE ZIDOV

3. na meji nosilnosti

PROJEKT: utrditev-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	2.582	0.861	0.000	9.975	0.000	8.590
2	2.582	1.335	13.719	4.782	35.429	6.383
3	2.582	1.438	0.000	15.654	0.000	22.503
4	2.582	1.584	0.000	16.525	0.000	26.169
-5	2.617	1.834	0.000	14.010	0.000	25.689
-6	2.617	2.022	11.760	11.760	30.771	23.784
-7	2.617	2.157	3.170	7.910	8.295	17.058
-8	2.617	2.330	9.554	10.730	25.000	25.000
-9	2.617	2.503	3.170	7.910	8.295	19.802
-10	2.639	1.668	0.000	16.785	0.000	28.000
-11	2.639	1.839	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	2.639	2.016	0.000	0.000	0.000	0.000
-13	2.639	2.157	3.170	7.910	8.367	17.058
-14	2.639	2.330	9.472	10.730	25.000	25.000
-15	2.639	2.503	3.170	7.910	8.367	19.802
-16	2.639	2.638	10.609	10.616	28.000	28.000
17	2.682	0.676	0.000	3.448	0.000	2.330
18	2.682	0.884	7.975	3.514	21.389	3.107
19	2.682	1.068	8.001	2.567	21.458	2.741
20	2.682	1.335	16.044	4.782	43.030	6.383
21	2.682	1.438	0.000	16.107	0.000	23.154
22	2.682	1.584	0.000	16.525	0.000	26.169
23	2.589	1.377	0.000	2.329	0.000	3.206
24	2.597	1.488	0.000	6.376	0.000	9.485
25	2.604	0.863	0.000	2.242	0.000	1.935
26	2.607	1.488	0.000	0.818	0.000	1.216
27	2.617	1.360	21.116	5.162	55.252	7.022
28	2.617	1.553	83.809	5.528	219.293	8.584
29	2.625	0.863	0.000	2.242	0.000	1.935
30	2.631	1.660	0.138	0.347	0.364	0.575
-31	2.631	2.022	7.470	7.470	19.650	15.108
-32	2.631	2.157	1.850	4.670	4.866	10.071
-33	2.630	2.330	8.410	10.560	22.122	24.605
-34	2.631	2.503	1.850	4.670	4.866	11.691
35	2.639	1.442	92.151	4.477	243.215	6.455
36	2.642	1.449	68.191	4.200	180.140	6.083
37	2.646	0.863	0.000	1.154	0.000	0.995
38	2.668	0.859	0.000	2.562	0.000	2.202
39	2.668	1.488	0.000	1.589	0.000	2.364
40	2.672	1.607	0.000	0.000	0.000	0.000
41	2.675	1.542	0.000	0.000	0.000	0.000
42	2.583	0.629	3.238	1.983	8.363	1.247
43	2.590	0.629	5.164	10.501	13.373	6.605
44	2.597	0.629	5.164	10.501	13.409	6.605
45	2.604	0.629	5.164	10.501	13.446	6.605
46	2.611	0.629	5.164	10.501	13.483	6.605
47	2.618	0.629	5.164	10.501	13.519	6.605
48	2.625	0.629	5.164	10.501	13.556	6.605
49	2.632	0.629	5.164	10.501	13.593	6.605
50	2.639	0.629	5.164	10.501	13.629	6.605
51	2.646	0.629	5.164	10.501	13.666	6.605
52	2.654	0.629	5.164	10.501	13.703	6.605
53	2.661	0.629	5.164	10.501	13.739	6.605
54	2.667	0.629	1.435	1.435	3.827	0.902
55	2.674	0.625	7.970	207.330	21.315	129.635
56	2.583	1.655	0.000	7.533	0.000	12.465
57	2.586	1.655	0.000	0.000	0.000	0.000
58	2.588	1.656	0.000	0.000	0.000	0.000
59	2.591	1.655	0.000	0.000	0.000	0.000

60	2.594	1.655	0.000	0.000	0.000	0.000
61	2.598	1.655	17.187	59.438	44.644	98.358
62	2.607	1.655	3.583	40.354	9.339	66.777
63	2.590	1.093	12.895	264.237	33.402	288.870
64	2.610	1.093	9.980	271.579	26.049	296.897
65	2.628	1.093	6.168	148.370	16.209	162.202
66	2.647	1.093	11.019	304.309	29.164	332.678
67	2.665	1.093	5.891	139.184	15.699	152.159
68	2.678	1.093	5.111	101.874	13.687	111.371
69	2.586	1.316	1.632	42.930	4.220	56.489
70	2.591	1.321	5.620	37.189	14.558	49.109
71	2.597	1.321	5.708	42.514	14.823	56.140
72	2.605	1.321	5.500	85.280	14.326	112.614
73	2.614	1.321	5.789	59.552	15.129	78.640
74	2.651	1.320	12.516	350.981	33.179	463.432
75	2.667	1.321	4.700	14.916	12.534	19.697
76	2.675	1.321	5.145	100.650	13.762	132.911
77	2.640	1.550	1.275	5.892	3.367	9.132
78	2.640	1.655	1.630	1.555	4.303	2.573
79	2.646	1.655	2.585	8.236	6.842	13.629
80	2.654	1.655	2.585	8.236	6.861	13.629
81	2.661	1.655	2.585	8.236	6.879	13.629
82	2.668	1.655	3.212	20.671	8.570	34.206
83	2.673	1.655	14.880	0.000	39.770	0.000
84	2.677	1.655	13.220	0.000	35.384	0.000
85	2.681	1.655	0.000	0.000	0.000	0.000
86	2.616	1.655	3.160	19.119	8.265	31.638
87	2.620	2.022	2.772	0.000	7.262	0.000
88	2.624	2.638	18.576	0.000	48.735	0.000
89	2.620	1.655	2.772	37.908	7.262	62.729
-90	2.617	1.321	7.470	7.470	19.546	9.864
-91	2.639	1.321	7.470	7.470	19.716	9.864
101	2.617	2.678	19.568	7.070	51.201	18.931
102	2.617	2.886	42.745	8.285	111.846	23.913
103	2.617	3.121	41.086	8.286	107.505	25.858
104	2.617	3.335	24.275	7.696	63.517	25.668
105	2.612	3.368	2.884	1.868	7.533	6.291
106	2.613	3.538	25.555	13.733	66.764	48.582
107	2.613	3.722	25.555	13.733	66.764	51.107
108	2.613	3.905	25.555	13.733	66.764	53.631
109	2.613	4.089	25.555	13.733	66.764	56.156
110	2.612	4.289	0.000	8.173	0.000	35.059
111	2.612	4.406	0.000	0.000	0.000	0.000
112	2.612	4.507	0.000	0.000	0.000	0.000
113	2.612	4.624	0.000	0.000	0.000	0.000
114	2.613	4.825	25.555	11.886	66.764	57.344
115	2.613	5.008	25.555	11.128	66.764	55.733
116	2.613	5.192	25.555	10.734	66.764	55.733
117	2.613	5.376	25.555	10.367	66.764	55.733
118	2.613	5.560	25.555	10.368	66.764	57.645
119	2.613	5.731	6.327	0.000	16.529	0.000
120	2.639	2.777	83.359	5.111	220.009	14.192
121	2.639	3.074	84.072	5.066	221.891	15.572
122	2.639	3.361	0.000	0.000	0.000	0.000
123	2.639	3.495	26.330	7.173	69.493	25.068
124	2.639	3.674	52.695	5.735	139.078	21.073
125	2.639	3.905	19.804	7.107	52.269	27.754
126	2.639	4.089	19.804	7.107	52.269	29.060
127	2.639	4.273	19.804	7.107	52.269	30.366
128	2.639	4.457	19.804	6.815	52.269	30.372
129	2.639	4.825	0.000	8.690	0.000	41.928
130	2.639	5.192	19.804	5.850	52.269	30.372
131	2.639	5.376	11.068	4.300	29.211	23.115
132	2.639	5.560	19.804	5.463	52.269	30.372
133	2.639	5.731	4.962	0.000	13.096	0.000
134	2.621	4.439	26.651	2.342	69.851	10.398
135	2.624	4.457	42.479	3.105	111.479	13.839
136	2.627	3.307	9.509	0.460	24.977	1.519
137	2.628	4.213	10.767	0.484	28.299	2.038
138	2.631	2.681	17.576	4.883	46.233	13.093
139	2.631	2.896	105.216	5.017	276.774	14.530
140	2.631	3.126	34.905	5.592	91.817	17.482
141	2.631	3.262	9.688	4.226	25.483	13.787
142	2.631	3.393	37.785	5.770	99.395	19.576
143	2.631	3.847	276.189	13.625	726.521	52.408
144	2.631	4.288	4.145	3.363	10.903	14.423
145	2.631	4.391	1.190	0.721	3.131	3.165
146	2.631	4.521	0.888	0.651	2.336	2.945
147	2.631	4.617	0.315	0.457	0.828	2.112
-148	2.630	5.009	0.000	0.000	0.000	0.000
-149	2.631	5.374	0.000	0.000	0.000	0.000
150	2.624	2.661	1.727	0.000	4.532	0.000
151	2.621	5.744	9.259	0.000	24.270	0.000
152	2.624	3.121	1.727	0.000	4.532	0.000
153	2.628	3.262	0.491	8.000	1.289	26.097
154	2.614	3.354	2.010	16.445	5.254	55.161
155	2.620	3.359	0.739	19.112	1.937	64.200
156	2.627	3.359	0.694	17.951	1.825	60.300
157	2.621	4.090	2.258	0.000	5.919	0.000
158	2.629	4.167	0.221	0.910	0.581	3.794
159	2.630	4.218	0.314	0.000	0.827	0.000
160	2.622	4.273	9.425	0.000	24.710	0.000

161	2.622	4.641	9.425	0.000	24.710	0.000
-162	2.631	4.641	7.470	6.464	19.650	30.000
-163	2.631	5.744	7.470	5.223	19.650	30.000
164	2.635	5.744	4.435	0.000	11.688	0.000

STANJE ZIDOV

4. na koncu analize (porusitev)

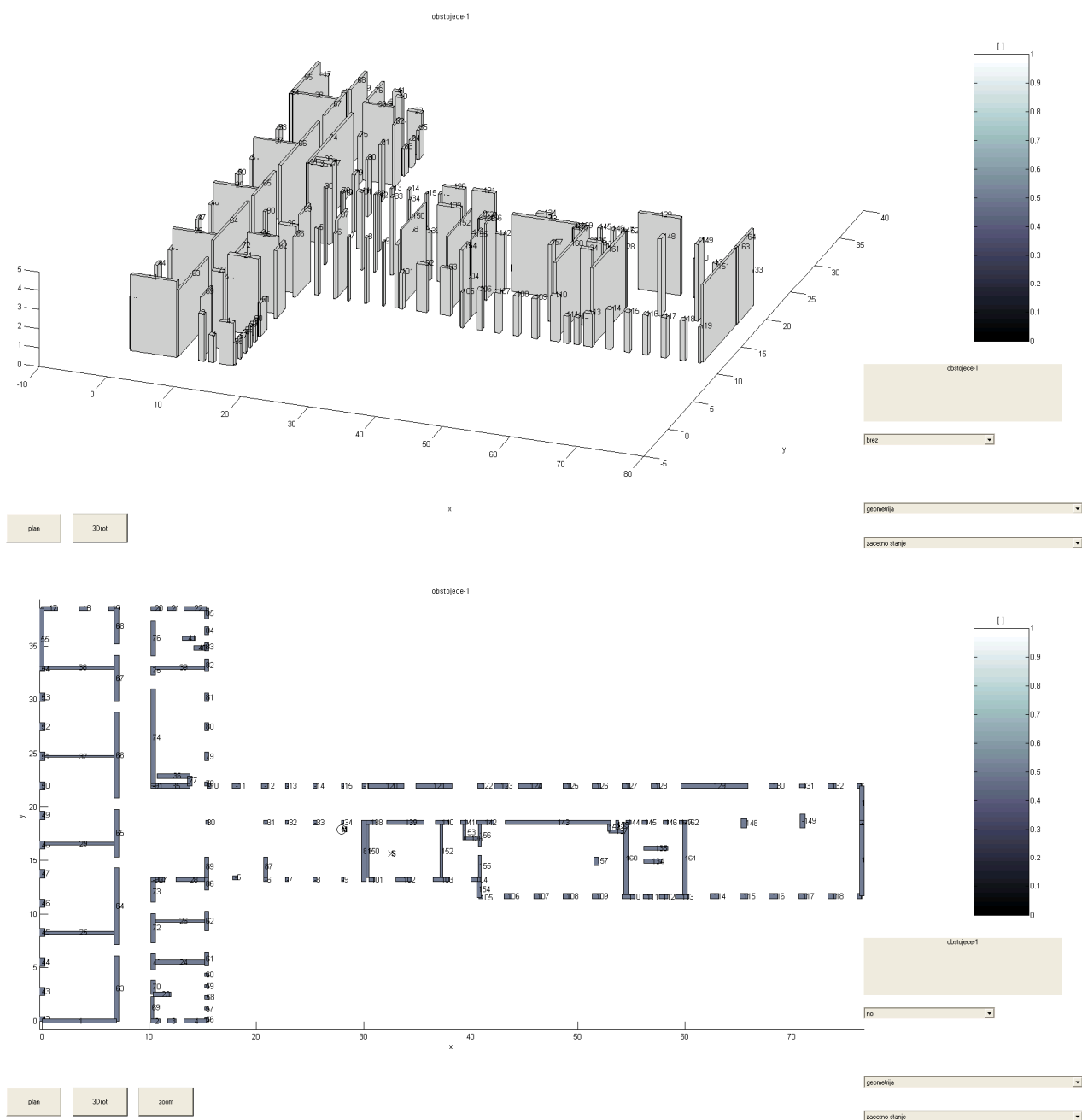
PROJEKT: utrditev-1

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	6.628	6.312	0.000	7.364	0.000	46.483
2	6.628	6.392	0.000	0.000	0.000	0.000
3	6.628	6.410	0.000	0.000	0.000	0.000
4	6.628	6.435	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	6.641	6.477	0.000	0.000	0.000	0.000
-6	6.641	6.509	0.000	0.000	0.000	0.000
-7	6.641	6.532	2.710	0.000	18.000	0.000
-8	6.641	6.561	0.000	0.000	0.000	0.000
-9	6.641	6.591	2.710	0.000	18.000	0.000
-10	6.650	6.449	0.000	0.000	0.000	0.000
-11	6.650	6.478	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	6.650	6.508	0.000	0.000	0.000	0.000
-13	6.650	6.532	2.707	0.000	18.000	0.000
-14	6.650	6.561	0.000	0.000	0.000	0.000
-15	6.650	6.591	2.707	0.000	18.000	0.000
-16	6.650	6.614	0.000	0.000	0.000	0.000
17	6.666	6.280	0.000	0.000	0.000	0.000
18	6.666	6.316	0.000	0.000	0.000	0.000
19	6.666	6.347	0.000	2.089	0.000	13.259
20	6.666	6.392	0.000	3.660	0.000	23.394
21	6.666	6.410	0.000	0.000	0.000	0.000
22	6.666	6.435	0.000	0.000	0.000	0.000
23	6.631	6.399	0.000	1.556	0.000	9.958
24	6.634	6.418	0.000	0.000	0.000	0.000
25	6.636	6.312	0.000	2.242	0.000	14.154
26	6.637	6.418	0.000	0.680	0.000	4.362
27	6.641	6.397	0.000	3.501	0.000	22.398
28	6.641	6.429	0.000	5.528	0.000	35.542
29	6.644	6.312	0.000	2.242	0.000	14.154
30	6.646	6.448	0.138	0.347	0.919	2.234
-31	6.646	6.509	0.000	0.000	0.000	0.000
-32	6.646	6.532	1.850	3.827	12.296	25.000
-33	6.646	6.561	0.000	0.000	0.000	0.000
-34	6.646	6.591	1.850	3.793	12.296	25.000
35	6.650	6.411	0.000	4.477	0.000	28.700
36	6.650	6.412	0.000	3.914	0.000	25.098
37	6.652	6.312	0.000	1.154	0.000	7.282
38	6.660	6.312	0.000	0.000	0.000	0.000
39	6.660	6.418	0.000	1.589	0.000	10.201
40	6.662	6.439	0.000	0.000	0.000	0.000
41	6.663	6.428	0.000	0.000	0.000	0.000
42	6.628	6.272	2.848	1.983	18.880	12.436
43	6.631	6.272	5.164	8.464	34.241	53.090
44	6.634	6.272	5.164	8.464	34.255	53.090
45	6.636	6.272	5.156	8.236	34.217	51.660
46	6.639	6.272	5.164	8.464	34.283	53.090
47	6.642	6.272	5.164	8.464	34.297	53.090
48	6.644	6.272	5.150	8.236	34.217	51.660
49	6.647	6.272	5.164	8.464	34.324	53.090
50	6.650	6.272	5.164	8.464	34.338	53.090
51	6.652	6.272	5.144	8.236	34.217	51.660
52	6.655	6.272	5.164	8.464	34.366	53.090
53	6.658	6.272	4.887	7.832	32.539	49.127
54	6.660	6.272	1.435	1.435	9.556	9.000
55	6.663	6.272	7.970	0.000	53.101	0.000
56	6.628	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000
57	6.629	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000
58	6.630	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000
59	6.631	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000
60	6.632	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000
61	6.634	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000
62	6.637	6.447	3.583	0.000	23.779	0.000
63	6.631	6.351	12.895	0.000	85.506	0.000
64	6.639	6.351	9.980	0.000	66.250	0.000
65	6.645	6.351	6.168	0.000	40.987	0.000
66	6.652	6.351	11.019	0.000	73.302	0.000
67	6.659	6.351	5.891	0.000	39.228	0.000
68	6.664	6.351	5.111	0.000	34.063	0.000
69	6.629	6.389	1.632	0.000	10.821	0.000
70	6.631	6.390	4.463	0.000	29.594	0.000
71	6.634	6.390	4.427	0.000	29.366	0.000
72	6.637	6.390	5.500	0.000	36.499	0.000
73	6.640	6.390	5.789	0.000	38.436	0.000
74	6.654	6.390	12.516	0.000	83.281	0.000
75	6.660	6.390	3.879	0.000	25.832	0.000
76	6.663	6.390	5.145	0.000	34.282	0.000
77	6.650	6.429	1.275	0.000	8.480	0.000
78	6.650	6.447	1.630	1.555	10.840	10.025
79	6.652	6.447	2.585	6.882	17.199	44.367
80	6.655	6.447	2.585	7.517	17.206	48.460
81	6.658	6.447	2.585	6.225	17.213	40.132
82	6.660	6.447	3.212	0.000	21.391	0.000
83	6.662	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000

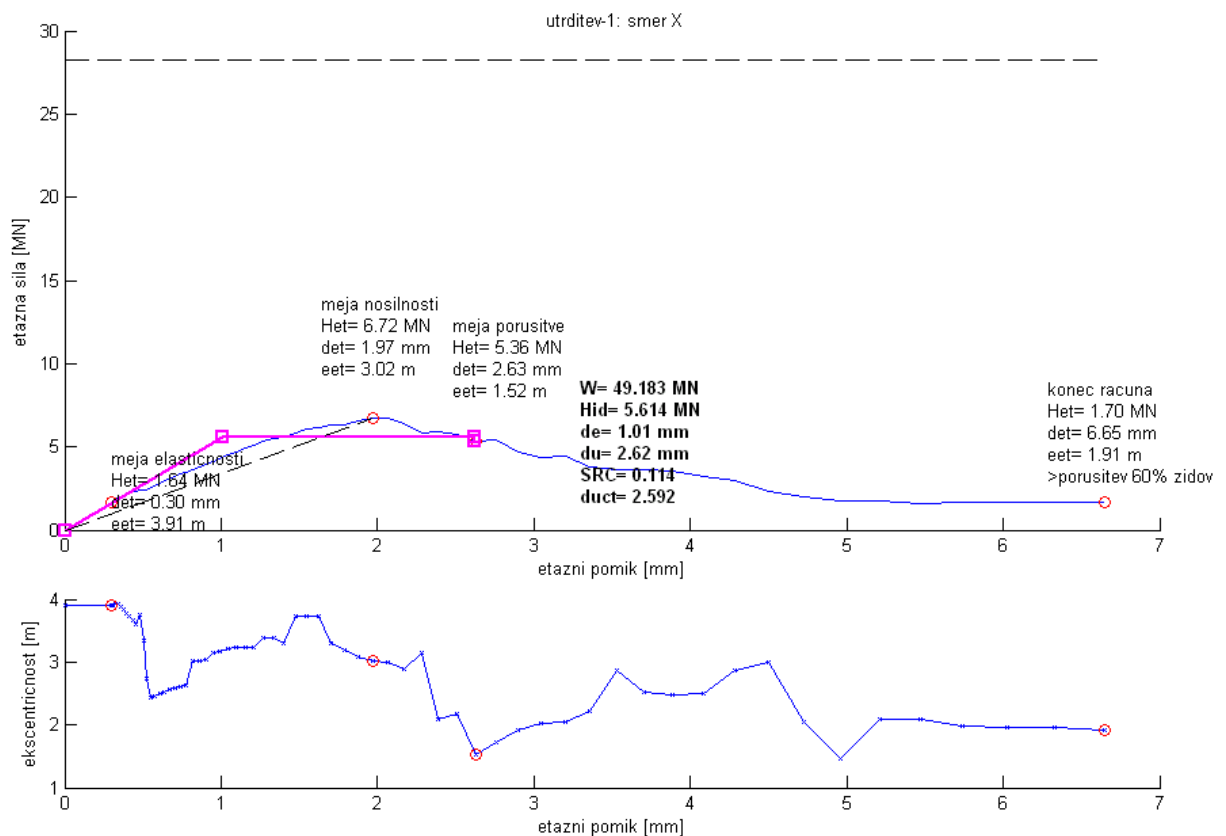
84	6.664	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000
85	6.665	6.447	0.000	0.000	0.000	0.000
86	6.641	6.447	3.160	0.000	20.984	0.000
87	6.642	6.509	0.000	0.000	0.000	0.000
88	6.644	6.614	14.214	0.000	94.433	0.000
89	6.642	6.447	1.889	0.000	12.546	0.000
-90	6.641	6.390	0.000	0.000	0.000	0.000
-91	6.650	6.390	0.000	0.000	0.000	0.000
101	6.641	6.621	0.000	0.000	0.000	0.000
102	6.641	6.656	0.000	8.285	0.000	55.147
103	6.641	6.696	0.000	7.899	0.000	52.893
104	6.641	6.732	0.000	5.143	0.000	34.626
105	6.639	6.738	0.000	0.000	0.000	0.000
106	6.640	6.767	0.000	0.000	0.000	0.000
107	6.640	6.798	0.000	0.000	0.000	0.000
108	6.640	6.829	0.000	0.000	0.000	0.000
109	6.640	6.860	0.000	0.000	0.000	0.000
110	6.639	6.894	0.000	0.000	0.000	0.000
111	6.639	6.914	0.000	0.000	0.000	0.000
112	6.639	6.931	0.000	0.000	0.000	0.000
113	6.639	6.951	0.000	0.000	0.000	0.000
114	6.640	6.985	0.000	0.000	0.000	0.000
115	6.640	7.017	0.000	0.000	0.000	0.000
116	6.640	7.048	0.000	0.000	0.000	0.000
117	6.640	7.079	0.000	0.000	0.000	0.000
118	6.640	7.110	0.000	0.000	0.000	0.000
119	6.640	7.139	0.000	0.000	0.000	0.000
120	6.650	6.637	0.000	5.111	0.000	33.927
121	6.650	6.688	0.000	5.066	0.000	33.882
122	6.650	6.737	0.000	0.000	0.000	0.000
123	6.650	6.759	0.000	0.000	0.000	0.000
124	6.650	6.790	0.000	3.951	0.000	26.825
125	6.650	6.829	0.000	0.000	0.000	0.000
126	6.650	6.860	0.000	0.000	0.000	0.000
127	6.650	6.892	0.000	0.000	0.000	0.000
128	6.650	6.923	0.000	0.000	0.000	0.000
129	6.650	6.985	0.000	8.690	0.000	60.706
130	6.650	7.048	0.000	0.000	0.000	0.000
131	6.650	7.079	0.000	3.265	0.000	23.115
132	6.650	7.110	0.000	0.000	0.000	0.000
133	6.650	7.139	0.000	0.000	0.000	0.000
134	6.643	6.920	0.000	2.342	0.000	16.209
135	6.644	6.923	0.000	3.105	0.000	21.494
136	6.645	6.727	6.558	0.460	43.577	3.091
137	6.645	6.882	0.000	0.484	0.000	3.329
138	6.646	6.621	0.000	4.089	0.000	27.072
139	6.646	6.658	0.000	5.017	0.000	33.402
140	6.646	6.697	0.000	5.592	0.000	37.448
141	6.646	6.720	0.000	3.171	0.000	21.308
142	6.646	6.742	0.000	5.633	0.000	37.977
143	6.646	6.819	0.000	13.625	0.000	92.910
144	6.646	6.894	3.597	3.082	23.907	21.251
145	6.646	6.912	1.190	0.721	7.911	4.982
146	6.646	6.934	0.888	0.651	5.902	4.517
147	6.646	6.950	0.315	0.457	2.092	3.179
-148	6.646	7.017	0.000	0.000	0.000	0.000
-149	6.646	7.079	0.000	0.000	0.000	0.000
150	6.644	6.618	1.727	0.000	11.477	0.000
151	6.643	7.142	7.668	0.000	50.935	0.000
152	6.644	6.696	1.727	0.000	11.477	0.000
153	6.645	6.720	0.491	0.000	3.260	0.000
154	6.640	6.736	2.010	0.000	13.345	0.000
155	6.642	6.736	0.739	0.000	4.911	0.000
156	6.645	6.736	0.694	0.000	4.615	0.000
157	6.643	6.860	0.000	0.000	0.000	0.000
158	6.646	6.874	0.221	0.000	1.470	0.000
159	6.646	6.882	0.314	0.000	2.090	0.000
160	6.643	6.892	0.000	0.000	0.000	0.000
161	6.643	6.954	8.479	0.000	56.326	0.000
-162	6.646	6.954	0.000	0.000	0.000	0.000
-163	6.646	7.142	0.000	0.000	0.000	0.000
164	6.648	7.142	3.987	0.000	26.506	0.000

2.7.2. Grafični rezultati programa SREMB:

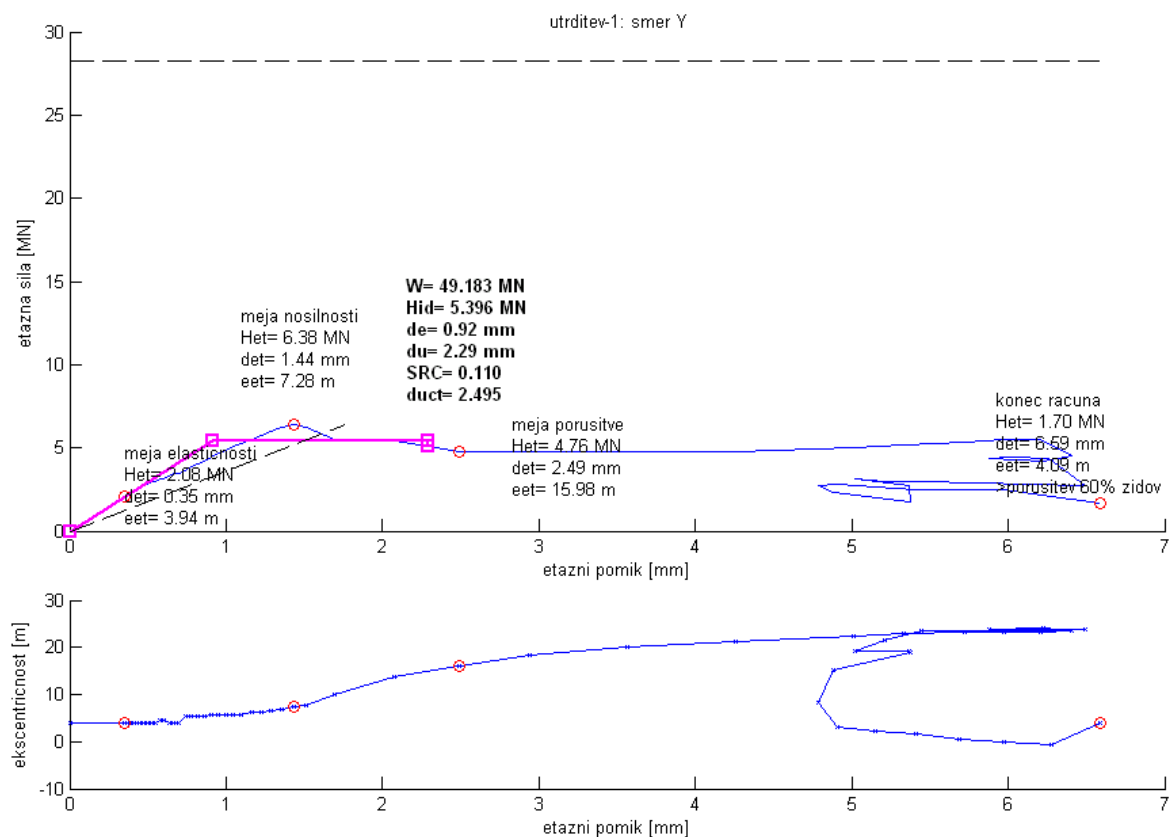
Nosilni elementi:

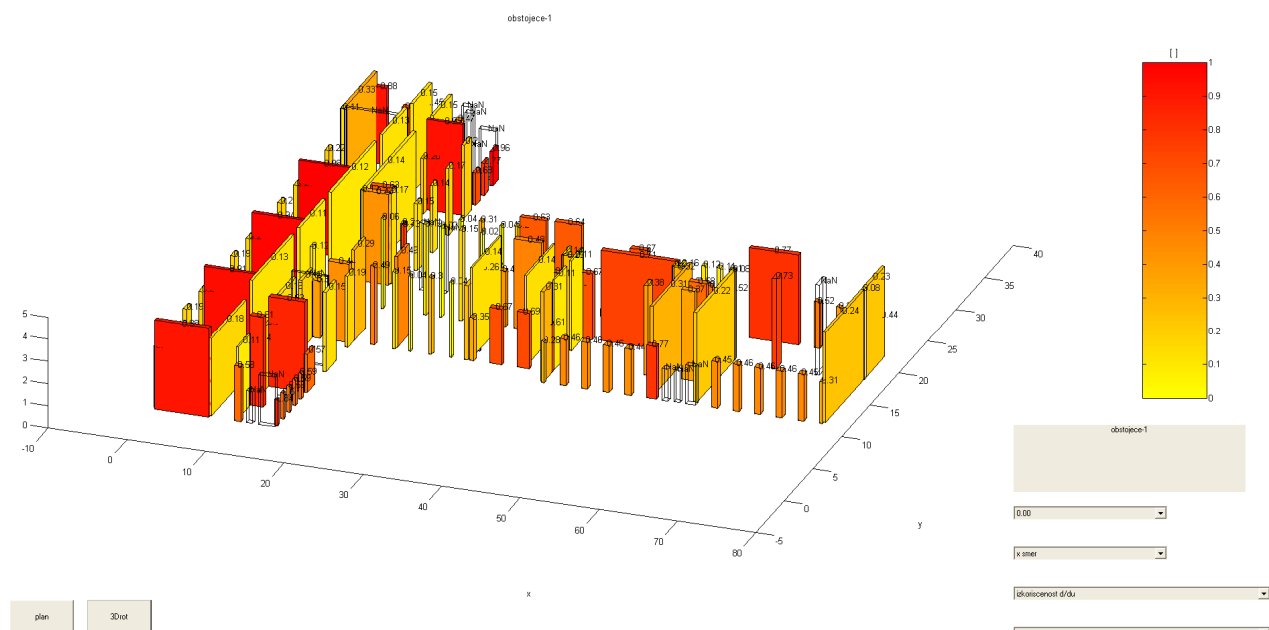
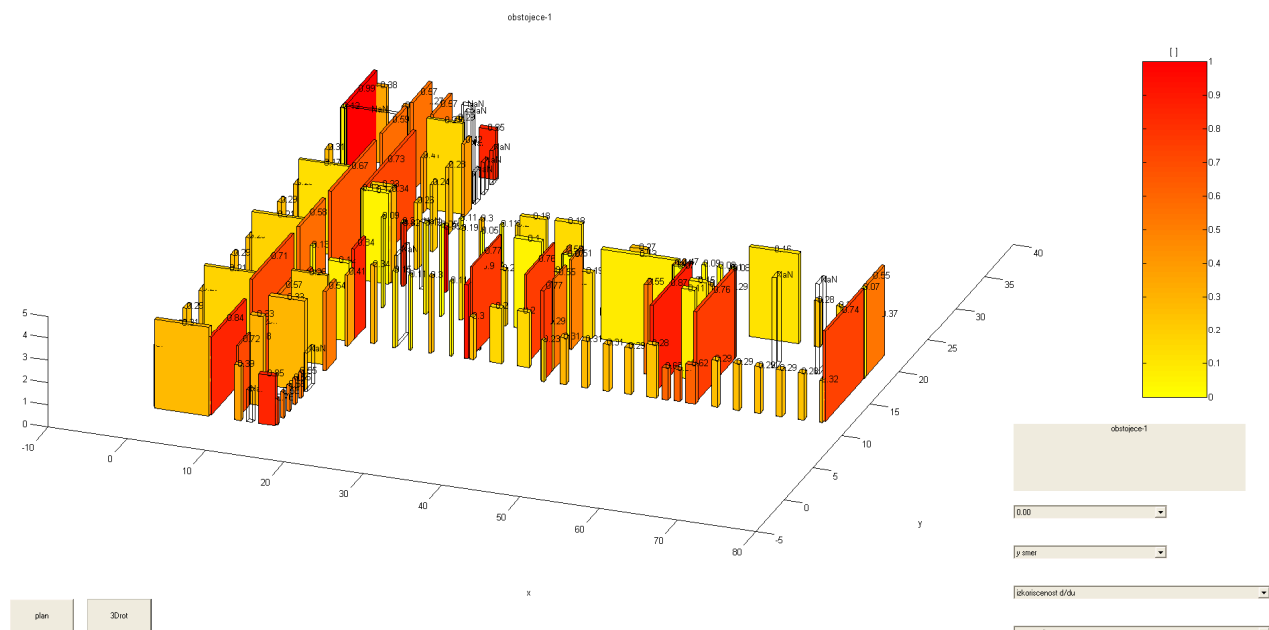


Krivulja potresne odpornosti za X smer:



Krivulja potresne odpornosti za Y smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za X smer:**Izkoriščenost duktilnosti elementov za Y smer:**

2.8. Računska analiza – utrditev 2 (povezava traktov in AB ometi)

Obravnavamo etažo pritličja za utrjeno stanje. Predvidno je povezovanje obeh traktov in ojačevanje obstoječih zidov z armiranimi ometi. Potrebne so ojačitve vzdolžnih in prečnih zidov ter utrditev stropov za zagotavljanje raznosa obtežbe na zidove.

2.8.1. Tabelarični rezultati programa SREMB:

ANALIZA POTRESNE ODPORNOSTI (Mathlab SREMB ver.5)

PROJEKT: utrditev-2

VHODNI PODATKI

oznaka	poz_x E	poz_y G	kot(tloris) fc	dimx ft	dimy duct	h vpet	sigma
	Kex	Key	Hux(*1000)	Huy(*1000)	dux(*1000)	duy(*1000)	
-1	3.473	0.000	0.000	6.940	0.400	4.010	0.392
	1908.990	209.630	2.514	0.047	5.000	5.000	
	1908.990	209.630	2514.000	47.000	6.585	1.121	
2	10.560	0.000	0.000	0.830	0.400	2.479	0.374
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	16.044	4.782	35.743	17.226	3.342	5.403	
3	12.095	0.000	0.000	0.760	0.400	1.439	0.297
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	35.199	22.303	1.197	1.746	
4	14.280	0.000	0.000	2.130	0.400	2.230	0.186
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	122.036	16.525	113.895	26.443	1.400	2.400	
-5	18.020	13.375	0.000	0.500	0.400	3.537	2.594
	21.460	14.010	0.035	0.028	5.000	5.000	
	21.460	14.010	35.000	28.000	8.155	9.993	
-6	20.845	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	1.980
	11.760	11.760	0.035	0.035	5.000	5.000	
	11.760	11.760	35.000	35.000	14.881	14.881	
-7	22.850	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.256
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-8	25.445	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	0.742
	11.760	11.760	0.025	0.025	5.000	5.000	
	11.760	11.760	25.000	25.000	10.629	10.629	
-9	28.040	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.207
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-10	15.545	22.000	0.000	0.380	0.400	2.769	1.650
	19.680	21.680	0.027	0.028	5.000	5.000	
	19.680	21.680	27.000	28.000	6.860	6.458	
-11	18.100	22.000	0.000	0.770	0.400	2.995	1.874
	114.640	35.040	0.068	0.035	5.000	5.000	
	114.640	35.040	68.000	35.000	2.966	4.994	
-12	20.755	22.000	0.000	0.580	0.400	2.885	1.465
	58.440	29.410	0.051	0.035	5.000	5.000	
	58.440	29.410	51.000	35.000	4.363	5.950	
-13	22.850	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.216
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-14	25.445	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	1.836
	11.760	11.760	0.025	0.025	5.000	5.000	
	11.760	11.760	25.000	25.000	10.629	10.629	
-15	28.040	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.037
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-16	30.045	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	0.935
	11.760	11.760	0.028	0.028	5.000	5.000	
	11.760	11.760	28.000	28.000	11.905	11.905	
-17	0.700	38.500	0.000	1.510	0.400	3.422	0.244
	198.740	73.290	0.329	0.072	5.000	5.000	
	198.740	73.290	329.000	72.000	8.277	4.912	
18	3.820	38.500	0.000	0.770	0.400	2.691	0.274
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	10.857	3.514	21.667	11.256	2.994	4.805	
19	6.565	38.500	0.000	0.760	0.400	2.989	0.379
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	8.001	2.567	25.132	13.228	4.712	7.730	
20	10.560	38.500	0.000	0.830	0.400	2.479	0.548
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	16.044	4.782	48.398	23.324	4.525	7.316	
21	12.095	38.500	0.000	0.760	0.400	1.439	0.315
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	35.998	23.475	1.224	1.838	

-22	14.280	38.500	0.000	2.130	0.400	2.230	0.254
	855.790	372.590	1.004	0.125	5.000	5.000	
	855.790	372.590	1004.000	125.000	5.866	1.677	
23	11.185	2.500	0.000	1.680	0.400	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	26.300	2.329	42.311	10.074	2.413	6.489	
-24	12.845	5.500	0.000	4.600	0.400	4.060	0.302
	1100.590	133.760	2.301	0.028	5.000	5.000	
	1100.590	133.760	2301.000	28.000	10.453	1.047	
-25	3.500	8.255	0.000	6.490	0.250	4.060	0.360
	1641.320	82.110	2.491	0.015	5.000	5.000	
	1641.320	82.110	2491.000	15.000	7.588	0.913	
26	12.845	9.350	0.000	4.600	0.200	4.060	0.097
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	77.621	0.818	97.432	4.236	1.883	7.771	
-27	10.941	13.200	0.000	1.000	0.400	2.577	0.465
	147.400	113.400	0.191	0.073	5.000	5.000	
	147.400	113.400	191.000	73.000	6.479	3.219	
-28	13.820	13.200	0.000	2.650	0.400	3.530	0.827
	576.610	117.180	0.982	0.079	5.000	5.000	
	576.610	117.180	982.000	79.000	8.515	3.371	
-29	3.500	16.630	0.000	6.490	0.250	4.060	0.360
	1641.320	82.110	2.491	0.015	5.000	5.000	
	1641.320	82.110	2491.000	15.000	7.588	0.913	
30	15.420	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	0.711
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.138	0.347	3.211	5.137	34.851	22.239	
-31	20.845	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	3.067
	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
-32	22.850	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	3.844
	1.850	4.670	0.015	0.025	5.000	5.000	
	1.850	4.670	15.000	25.000	40.541	26.767	
-33	25.445	18.575	0.000	0.400	0.450	4.060	1.224
	8.410	10.560	0.025	0.028	5.000	5.000	
	8.410	10.560	25.000	28.000	14.863	13.258	
-34	28.040	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	4.457
	1.850	4.670	0.015	0.025	5.000	5.000	
	1.850	4.670	15.000	25.000	40.541	26.767	
35	12.160	22.000	0.000	3.230	0.400	4.060	0.667
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	92.151	4.477	284.414	63.669	4.630	21.332	
36	12.260	22.920	0.000	3.030	0.400	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	82.993	4.200	174.243	25.096	3.149	8.963	
-37	3.500	24.755	0.000	6.490	0.200	4.060	0.360
	1611.270	56.620	2.491	0.010	5.000	5.000	
	1611.270	56.620	2491.000	10.000	7.730	0.883	
-38	3.445	33.003	0.000	6.600	0.260	4.060	0.233
	1678.700	86.370	2.502	0.003	5.000	5.000	
	1678.700	86.370	2502.000	3.000	7.452	0.174	
-39	12.845	33.005	0.000	4.600	0.250	4.060	0.302
	1042.330	58.200	2.301	0.011	5.000	5.000	
	1042.330	58.200	2301.000	11.000	11.038	0.945	
40	14.635	34.830	0.000	1.020	0.400	4.060	0.032
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	7.753	1.414	3.241	1.271	0.627	1.348	
41	13.655	35.720	0.000	1.180	0.400	4.060	0.032
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	11.296	1.636	4.337	1.470	0.576	1.348	
42	0.000	0.195	0.000	0.510	0.390	2.775	0.702
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.238	1.983	18.907	14.458	8.759	10.939	
43	0.000	2.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
44	0.000	5.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
45	0.000	8.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	
46	0.000	11.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
47	0.000	13.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
48	0.000	16.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	

49	0.000	19.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
50	0.000	22.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
51	0.000	24.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	
52	0.000	27.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
53	0.000	30.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.643
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	32.631	49.267	9.479	7.037	
54	0.000	32.875	0.000	0.510	0.510	4.060	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.435	1.435	16.852	16.852	17.618	17.618	
-55	-0.055	35.625	0.000	0.400	5.750	4.060	0.475
	167.200	1486.710	0.335	2.416	5.000	5.000	
	167.200	1486.710	335.000	2416.000	10.018	8.125	
56	15.345	0.145	0.000	0.400	0.290	1.167	0.617
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	12.310	7.533	18.101	13.671	2.206	2.722	
57	15.345	1.180	0.000	0.400	0.300	1.173	1.351
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	51.549	38.662	0.434	0.515	
58	15.363	2.220	0.000	0.360	0.300	1.173	1.484
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	136.435	101.355	45.539	37.949	0.501	0.562	
59	15.345	3.260	0.000	0.400	0.300	1.173	1.414
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	53.771	40.328	0.453	0.537	
60	15.345	4.300	0.000	0.400	0.300	1.173	1.414
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	53.771	40.328	0.453	0.537	
61	15.345	5.825	0.000	0.400	1.270	1.733	0.464
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.655	80.501	44.940	95.781	3.430	1.785	
62	15.345	9.350	0.000	0.400	1.820	3.601	0.464
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.583	40.354	30.994	100.658	12.977	3.742	
-63	6.945	3.040	0.000	0.400	6.080	3.510	0.585
	273.390	1908.990	0.409	2.201	5.000	5.000	
	273.390	1908.990	409.000	2201.000	7.480	5.765	
-64	6.945	10.730	0.000	0.400	7.200	4.060	0.651
	209.360	1963.680	0.419	2.562	5.000	5.000	
	209.360	1963.680	419.000	2562.000	10.007	6.523	
-65	6.945	17.605	0.000	0.400	4.450	4.060	0.642
	129.400	1049.780	0.259	2.286	5.000	5.000	
	129.400	1049.780	259.000	2286.000	10.008	10.888	
-66	6.945	24.855	0.000	0.400	7.950	4.060	0.750
	231.170	2206.540	0.463	2.638	5.000	5.000	
	231.170	2206.540	463.000	2638.000	10.014	5.978	
-67	6.945	32.005	0.000	0.400	4.250	4.060	0.611
	123.580	981.940	0.247	2.196	5.000	5.000	
	123.580	981.940	247.000	2196.000	9.994	11.182	
-68	6.945	36.840	0.000	0.400	3.320	3.917	0.539
	107.510	707.980	0.200	1.389	5.000	5.000	
	107.510	707.980	200.000	1389.000	9.301	9.810	
69	10.275	1.250	0.000	0.260	2.100	3.212	0.563
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.632	42.930	19.630	81.907	18.040	2.862	
70	10.345	3.175	0.000	0.400	1.350	2.779	0.461
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.620	37.189	29.638	74.464	7.911	3.003	
-71	10.345	5.540	0.000	0.400	1.480	2.854	0.465
	123.630	282.730	0.123	0.379	5.000	5.000	
	123.630	282.730	123.000	379.000	4.975	6.703	
-72	10.345	8.680	0.000	0.400	2.700	3.559	0.539
	116.510	587.290	0.179	1.011	5.000	5.000	
	116.510	587.290	179.000	1011.000	7.682	8.607	
-73	10.345	12.040	0.000	0.400	1.920	3.109	0.578
	124.250	402.770	0.146	0.585	5.000	5.000	
	124.250	402.770	146.000	585.000	5.875	7.262	
-74	10.343	26.515	0.000	0.400	9.030	4.060	0.699
	262.570	2552.570	0.526	2.746	5.000	5.000	
	262.570	2552.570	526.000	2746.000	10.016	5.379	
-75	10.345	32.730	0.000	0.400	0.800	2.462	0.687
	104.060	95.460	0.077	0.128	5.000	5.000	
	104.060	95.460	77.000	128.000	3.700	6.704	

-76	10.345	35.715	0.000	0.400	3.270	3.888	0.536
	108.260	699.000	0.199	1.357	5.000	5.000	
	108.260	699.000	199.000	1357.000	9.191	9.707	
77	13.775	22.460	0.000	0.400	0.920	4.060	0.327
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.275	5.892	10.402	23.925	12.236	6.091	
78	15.345	22.195	0.000	0.400	0.390	2.775	0.651
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.630	1.555	11.065	10.789	10.182	10.407	
79	15.345	24.755	0.000	0.400	0.770	2.995	0.799
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	23.020	44.314	13.356	8.071	
80	15.345	27.505	0.000	0.400	0.770	2.995	0.945
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	25.099	48.316	14.561	8.799	
81	15.345	30.255	0.000	0.400	0.770	2.995	0.676
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	20.759	39.961	12.044	7.278	
82	15.345	33.225	0.000	0.400	1.210	3.249	0.460
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.212	20.671	22.683	66.681	10.594	4.839	
83	15.345	34.950	0.000	0.400	0.760	1.439	0.606
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.156	44.104	39.573	47.070	3.099	1.601	
84	15.345	36.450	0.000	0.400	0.760	1.439	0.515
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.156	44.104	35.116	43.909	2.750	1.493	
85	15.345	38.035	0.000	0.400	0.930	1.537	0.354
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.769	57.341	29.722	46.098	2.255	1.206	
86	15.345	12.820	0.000	0.400	1.160	3.220	0.471
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.160	19.119	22.354	64.556	10.611	5.065	
87	20.845	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.096
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.772	38.281	7.294	36.471	3.947	1.429	
88	30.045	15.900	0.000	0.440	5.800	3.349	0.319
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	18.576	290.595	94.164	414.088	7.604	2.137	
89	15.345	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.167
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.772	38.281	12.338	61.692	6.676	2.417	
-90	10.345	13.200	0.000	0.400	0.400	4.060	2.796
	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
-91	10.345	22.000	0.000	0.400	0.400	4.060	1.760
	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
101	30.645	13.200	0.000	0.760	0.400	2.089	0.725
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.568	7.070	50.909	30.730	3.902	6.520	
102	33.765	13.200	0.000	1.520	0.400	2.528	0.838
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	56.669	8.285	108.607	55.287	2.875	10.009	
103	37.270	13.200	0.000	1.510	0.400	2.522	0.777
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	56.223	8.286	104.306	52.749	2.783	9.549	
104	40.485	13.200	0.000	0.960	0.400	2.204	0.657
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	29.461	7.696	61.582	34.508	3.135	6.726	
105	40.965	11.550	0.000	0.360	0.300	1.858	0.434
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.884	2.078	7.604	6.337	3.955	4.574	
106	43.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
107	46.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
108	49.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
109	51.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.963
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	74.699	58.819	4.385	6.425	
110	54.755	11.600	0.000	1.260	0.400	2.377	0.536
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.427	8.173	74.039	36.323	2.500	6.666	
111	56.505	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.566
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	45.707	37.678	1.555	2.950	

112	58.005	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.545
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	44.976	36.643	1.530	2.869	
-113	59.760	11.600	0.000	1.270	0.400	1.733	0.418
	552.570	471.650	0.459	0.128	5.000	5.000	
	552.570	471.650	459.000	128.000	4.153	1.357	
-114	62.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.937
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-115	65.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.884
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-116	68.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.884
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-117	71.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.884
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-118	73.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.948
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-119	76.315	11.655	0.000	0.400	0.510	1.881	0.563
	32.390	181.960	0.042	0.040	5.000	5.000	
	32.390	181.960	42.000	40.000	6.483	1.099	
-120	32.125	22.000	0.000	3.320	0.400	3.917	0.411
	707.980	107.510	1.389	0.060	5.000	5.000	
	707.980	107.510	1389.000	60.000	9.810	2.790	
-121	36.570	22.000	0.000	3.390	0.400	3.957	0.401
	720.330	106.450	1.433	0.058	5.000	5.000	
	720.330	106.450	1433.000	58.000	9.947	2.724	
-122	40.865	22.000	0.000	0.800	0.400	0.462	0.851
	1908.990	15254.350	0.290	0.080	5.000	5.000	
	1908.990	15254.350	290.000	80.000	0.760	0.026	
-123	42.865	21.982	0.000	1.300	0.440	2.751	0.349
	234.730	141.800	0.303	0.090	5.000	5.000	
	234.730	141.800	303.000	90.000	6.454	3.173	
-124	45.555	22.000	0.000	2.180	0.400	3.259	0.345
	468.560	122.490	0.720	0.086	5.000	5.000	
	468.560	122.490	720.000	86.000	7.683	3.510	
125	49.010	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
126	51.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
127	54.510	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
128	57.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
-129	62.760	22.000	0.000	6.270	0.400	4.060	0.477
	1659.010	182.320	2.469	0.063	5.000	5.000	
	1659.010	182.320	2469.000	63.000	7.441	1.728	
130	68.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
131	71.010	22.000	0.000	0.600	0.360	1.996	0.893
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	11.068	4.727	38.568	23.141	5.227	7.343	
132	73.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
133	76.315	22.000	0.000	0.400	0.400	1.881	0.585
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	4.962	4.962	15.538	15.538	4.697	4.697	
134	56.990	14.910	0.000	1.690	0.400	4.060	0.462
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	26.651	2.342	93.301	25.439	5.251	16.291	
135	57.265	16.200	0.000	2.240	0.400	4.060	0.329
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	48.079	3.105	107.896	25.460	3.366	12.301	
136	40.052	17.100	0.000	1.330	0.250	4.060	0.486
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.509	0.460	43.290	8.137	6.829	26.563	
137	53.617	17.765	0.000	1.400	0.250	4.060	0.449
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	10.767	0.484	45.067	8.048	6.279	24.957	
-138	30.700	18.600	0.000	0.870	0.400	2.502	0.671
	112.990	107.780	0.149	0.068	5.000	5.000	
	112.990	107.780	149.000	68.000	6.594	3.155	

-139	33.915	18.600	0.000	3.460	0.400	3.998	0.687
	732.440	105.390	1.478	0.063	5.000	5.000	
	732.440	105.390	1478.000	63.000	10.090	2.989	
-140	37.355	18.600	0.000	1.320	0.400	2.762	0.775
	237.310	121.680	0.311	0.082	5.000	5.000	
	237.310	121.680	311.000	82.000	6.553	3.369	
141	39.390	18.600	0.000	0.650	0.400	2.375	0.645
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.688	4.226	34.797	21.413	5.388	7.600	
-142	41.340	18.600	0.000	1.650	0.400	2.953	0.584
	330.210	124.560	0.455	0.087	5.000	5.000	
	330.210	124.560	455.000	87.000	6.890	3.492	
-143	48.130	18.600	0.000	9.830	0.400	4.060	0.712
	2806.600	285.840	2.827	0.135	5.000	5.000	
	2806.600	285.840	2827.000	135.000	5.036	2.361	
144	54.740	18.600	0.000	0.450	0.400	2.260	1.367
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	4.145	3.363	23.882	21.228	8.642	9.468	
145	56.275	18.600	0.000	0.520	0.400	4.060	0.657
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.190	0.721	13.191	10.147	16.623	21.118	
146	58.220	18.600	0.000	0.470	0.400	4.060	0.693
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.888	0.651	11.163	9.501	18.857	21.876	
147	59.660	18.600	0.000	0.330	0.400	4.060	0.505
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.315	0.457	4.392	5.324	20.935	17.460	
-148	65.525	18.525	0.000	0.560	0.870	4.060	1.393
	43.450	97.680	0.059	0.091	5.000	5.000	
	43.450	97.680	59.000	91.000	6.789	4.658	
-149	70.985	18.730	0.000	0.500	1.260	4.060	1.121
	45.270	234.730	0.052	0.132	5.000	5.000	
	45.270	234.730	52.000	132.000	5.743	2.812	
-150	30.390	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.378
	63.260	1170.540	0.198	2.341	5.000	5.000	
	63.260	1170.540	198.000	2341.000	15.650	10.000	
-151	76.515	15.028	0.000	0.400	6.680	4.060	0.409
	189.950	1792.280	0.385	2.510	5.000	5.000	
	189.950	1792.280	385.000	2510.000	10.134	7.002	
-152	37.270	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.378
	63.260	1170.540	0.198	2.341	5.000	5.000	
	63.260	1170.540	198.000	2341.000	15.650	10.000	
153	39.390	17.690	0.000	0.250	1.420	4.060	0.226
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.491	11.139	4.522	25.683	13.825	3.459	
-154	40.765	12.275	0.000	0.400	1.450	4.060	0.340
	42.160	120.690	0.084	0.256	5.000	5.000	
	42.160	120.690	84.000	256.000	9.962	10.606	
-155	40.840	14.470	0.000	0.250	2.140	4.060	0.363
	27.080	276.180	0.085	0.557	5.000	5.000	
	27.080	276.180	85.000	557.000	15.694	10.084	
156	40.840	17.395	0.000	0.250	2.010	4.060	0.303
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.694	24.174	8.310	58.626	17.950	3.638	
157	51.765	14.955	0.000	0.500	0.850	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.258	5.944	7.964	13.539	5.290	3.416	
158	52.920	18.083	0.000	0.250	0.640	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.221	1.348	1.499	3.838	10.170	4.270	
159	53.680	18.345	0.000	0.250	0.910	4.060	0.198
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.314	3.576	2.568	9.347	12.251	3.921	
-160	54.515	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.369
	197.730	1833.160	0.396	2.522	5.000	5.000	
	197.730	1833.160	396.000	2522.000	10.014	6.879	
-161	60.015	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.433
	197.730	1833.160	0.396	2.522	5.000	5.000	
	197.730	1833.160	396.000	2522.000	10.014	6.879	
-162	60.015	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.803
	7.470	7.470	0.030	0.030	5.000	5.000	
	7.470	7.470	30.000	30.000	20.080	20.080	
-163	76.515	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.784
	7.470	7.470	0.030	0.030	5.000	5.000	
	7.470	7.470	30.000	30.000	20.080	20.080	
-164	76.515	20.400	0.000	0.400	3.200	4.060	0.331
	93.050	627.090	0.186	1.245	5.000	5.000	
	93.050	627.090	186.000	1245.000	9.995	9.927	

zahteve:

BSC 0.575
 (teza W) 60.262
 q 1.500
 (q²+1)/2 1.625

izracun:

	x smer	y smer
SRC	0.624	0.590
duct	4.921	6.643
Hid	37.614	35.580
de(*1000)	1.296	0.835
du(*1000)	6.380	5.548

STANJE ZIDOV

1. na meji elastičnosti

PROJEKT: utrditev-2

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
-1	0.161	0.009	1908.990	209.630	306.545	1.863
2	0.161	0.008	16.044	4.782	2.576	0.039
3	0.161	0.008	44.104	19.156	7.082	0.154
4	0.161	0.008	122.036	16.525	19.597	0.129
-5	0.155	0.007	21.460	14.010	3.333	0.105
-6	0.155	0.007	11.760	11.760	1.827	0.085
-7	0.155	0.007	3.170	7.910	0.493	0.055
-8	0.155	0.007	11.760	11.760	1.827	0.079
-9	0.155	0.006	3.170	7.910	0.493	0.051
-10	0.152	0.008	19.680	21.680	2.990	0.167
-11	0.152	0.007	114.640	35.040	17.415	0.262
-12	0.152	0.007	58.440	29.410	8.878	0.212
-13	0.152	0.007	3.170	7.910	0.482	0.055
-14	0.152	0.007	11.760	11.760	1.786	0.079
-15	0.152	0.006	3.170	7.910	0.482	0.051
-16	0.152	0.006	11.760	11.760	1.786	0.074
-17	0.145	0.009	198.740	73.290	28.899	0.671
18	0.145	0.009	10.857	3.514	1.579	0.031
19	0.145	0.009	8.001	2.567	1.163	0.022
20	0.145	0.008	16.044	4.782	2.333	0.039
21	0.145	0.008	44.104	19.156	6.413	0.154
-22	0.145	0.008	855.790	372.590	124.443	2.919
23	0.160	0.008	26.300	2.329	4.197	0.019
-24	0.158	0.008	1100.590	133.760	174.348	1.067
-25	0.157	0.009	1641.320	82.110	258.225	0.730
26	0.157	0.008	77.621	0.818	12.178	0.007
-27	0.155	0.008	147.400	113.400	22.903	0.925
-28	0.155	0.008	576.610	117.180	89.593	0.923
-29	0.154	0.009	1641.320	82.110	252.810	0.730
30	0.153	0.008	0.138	0.347	0.021	0.003
-31	0.153	0.007	7.470	7.470	1.145	0.054
-32	0.153	0.007	1.850	4.670	0.284	0.033
-33	0.153	0.007	8.410	10.560	1.289	0.071
-34	0.153	0.006	1.850	4.670	0.284	0.030
35	0.152	0.008	92.151	4.477	13.999	0.036
36	0.152	0.008	82.993	4.200	12.578	0.034
-37	0.151	0.009	1611.270	56.620	243.024	0.503
-38	0.148	0.009	1678.700	86.370	247.739	0.768
-39	0.148	0.008	1042.330	58.200	153.824	0.464
40	0.147	0.008	7.753	1.414	1.139	0.011
41	0.147	0.008	11.296	1.636	1.655	0.013
42	0.161	0.009	3.238	1.983	0.520	0.018
43	0.159	0.009	5.164	10.501	0.824	0.097
44	0.158	0.009	5.164	10.501	0.818	0.097
45	0.157	0.009	5.164	10.501	0.812	0.097
46	0.156	0.009	5.164	10.501	0.807	0.097
47	0.155	0.009	5.164	10.501	0.801	0.097
48	0.154	0.009	5.164	10.501	0.796	0.097
49	0.153	0.009	5.164	10.501	0.790	0.097
50	0.152	0.009	5.164	10.501	0.784	0.097
51	0.151	0.009	5.164	10.501	0.779	0.097
52	0.150	0.009	5.164	10.501	0.773	0.097
53	0.149	0.009	5.164	10.501	0.768	0.097
54	0.148	0.009	1.435	1.435	0.212	0.013
-55	0.147	0.009	167.200	1486.710	24.502	13.726
56	0.161	0.008	12.310	7.533	1.976	0.058
57	0.160	0.008	178.233	112.617	28.538	0.871
58	0.160	0.008	136.435	101.355	21.789	0.783
59	0.159	0.008	178.233	112.617	28.392	0.871
60	0.159	0.008	178.233	112.617	28.319	0.871
61	0.158	0.008	19.655	80.501	3.111	0.622
62	0.157	0.008	3.583	40.354	0.562	0.312
-63	0.159	0.009	273.390	1908.990	43.574	16.322
-64	0.156	0.009	209.360	1963.680	32.734	16.790

-65	0.154	0.009	129.400	1049.780	19.882	8.976
-66	0.151	0.009	231.170	2206.540	34.858	18.866
-67	0.148	0.009	123.580	981.940	18.286	8.396
-68	0.146	0.009	107.510	707.980	15.704	6.053
69	0.160	0.008	1.632	42.930	0.261	0.353
70	0.159	0.008	5.620	37.189	0.895	0.306
-71	0.158	0.008	123.630	282.730	19.583	2.324
-72	0.157	0.008	116.510	587.290	18.311	4.827
-73	0.156	0.008	124.250	402.770	19.363	3.310
-74	0.150	0.008	262.570	2552.570	39.421	20.980
-75	0.148	0.008	104.060	95.460	15.368	0.785
-76	0.147	0.008	108.260	699.000	15.861	5.745
77	0.152	0.008	1.275	5.892	0.193	0.046
78	0.152	0.008	1.630	1.555	0.248	0.012
79	0.151	0.008	2.585	8.236	0.390	0.064
80	0.150	0.008	2.585	8.236	0.387	0.064
81	0.149	0.008	2.585	8.236	0.384	0.064
82	0.147	0.008	3.212	20.671	0.474	0.160
83	0.147	0.008	19.156	44.104	2.812	0.341
84	0.146	0.008	19.156	44.104	2.801	0.341
85	0.146	0.008	19.769	57.341	2.878	0.443
86	0.156	0.008	3.160	19.119	0.491	0.148
87	0.155	0.007	2.772	38.281	0.429	0.275
88	0.154	0.006	18.576	290.595	2.867	1.830
89	0.155	0.008	2.772	38.281	0.429	0.296
-90	0.155	0.008	7.470	7.470	1.161	0.061
-91	0.152	0.008	7.470	7.470	1.135	0.061
101	0.155	0.006	19.568	7.070	3.040	0.044
102	0.155	0.006	56.669	8.285	8.805	0.049
103	0.155	0.006	56.223	8.286	8.736	0.046
104	0.155	0.005	29.461	7.696	4.578	0.041
105	0.156	0.005	2.884	2.078	0.450	0.011
106	0.156	0.005	25.555	13.733	3.986	0.068
107	0.156	0.005	25.555	13.733	3.986	0.065
108	0.156	0.004	25.555	13.733	3.986	0.061
109	0.156	0.004	25.555	13.733	3.986	0.057
110	0.156	0.004	44.427	8.173	6.931	0.032
111	0.156	0.004	44.104	19.156	6.881	0.071
112	0.156	0.004	44.104	19.156	6.881	0.068
-113	0.156	0.003	552.570	471.650	86.206	1.605
-114	0.156	0.003	135.030	254.230	21.063	0.791
-115	0.156	0.003	135.030	254.230	21.063	0.723
-116	0.156	0.003	135.030	254.230	21.063	0.655
-117	0.156	0.002	135.030	254.230	21.063	0.586
-118	0.156	0.002	135.030	254.230	21.063	0.518
-119	0.156	0.002	32.390	181.960	5.052	0.326
-120	0.152	0.006	707.980	107.510	107.551	0.655
-121	0.152	0.006	720.330	106.450	109.427	0.603
-122	0.152	0.005	1908.990	15254.350	290.000	80.000
-123	0.152	0.005	234.730	141.800	35.660	0.716
-124	0.152	0.005	468.560	122.490	71.180	0.586
125	0.152	0.004	20.043	7.107	3.045	0.032
126	0.152	0.004	20.043	7.107	3.045	0.030
127	0.152	0.004	20.043	7.107	3.045	0.028
128	0.152	0.004	20.043	7.107	3.045	0.026
-129	0.152	0.003	1659.010	182.320	252.025	0.567
130	0.152	0.003	20.043	7.107	3.045	0.018
131	0.152	0.002	11.068	4.727	1.681	0.011
132	0.152	0.002	20.043	7.107	3.045	0.014
133	0.152	0.002	4.962	4.962	0.754	0.009
134	0.155	0.004	26.651	2.342	4.123	0.009
135	0.154	0.004	48.079	3.105	7.414	0.011
136	0.154	0.005	9.509	0.460	1.463	0.002
137	0.154	0.004	10.767	0.484	1.654	0.002
-138	0.153	0.006	112.990	107.780	17.316	0.672
-139	0.153	0.006	732.440	105.390	112.248	0.624
-140	0.153	0.006	237.310	121.680	36.368	0.680
141	0.153	0.005	9.688	4.226	1.485	0.023
-142	0.153	0.005	330.210	124.560	50.605	0.647
-143	0.153	0.005	2806.600	285.840	430.118	1.297
144	0.153	0.004	4.145	3.363	0.635	0.013
145	0.153	0.004	1.190	0.721	0.182	0.003
146	0.153	0.004	0.888	0.651	0.136	0.002
147	0.153	0.003	0.315	0.457	0.048	0.002
-148	0.153	0.003	43.450	97.680	6.660	0.278
-149	0.153	0.002	45.270	234.730	6.935	0.542
-150	0.154	0.006	63.260	1170.540	9.762	7.334
-151	0.155	0.002	189.950	1792.280	29.378	3.172
-152	0.154	0.006	63.260	1170.540	9.762	6.549
153	0.154	0.005	0.491	11.139	0.075	0.060
-154	0.156	0.005	42.160	120.690	6.566	0.634

-155	0.155	0.005	27.080	276.180	4.194	1.449
156	0.154	0.005	0.694	24.174	0.107	0.127
157	0.155	0.004	2.258	5.944	0.349	0.025
158	0.153	0.004	0.221	1.348	0.034	0.005
159	0.153	0.004	0.314	3.576	0.048	0.014
-160	0.155	0.004	197.730	1833.160	30.567	7.175
-161	0.155	0.003	197.730	1833.160	30.567	6.193
-162	0.153	0.003	7.470	7.470	1.145	0.025
-163	0.153	0.002	7.470	7.470	1.145	0.013
-164	0.153	0.002	93.050	627.090	14.194	1.110

STANJE ZIDOV

2. pri max nosilnosti

PROJEKT: utrditev-2

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
-1	2.831	2.487	888.164	0.000	2514.000	0.000
2	2.831	2.365	12.628	4.782	35.743	11.311
3	2.831	2.339	0.000	0.000	0.000	0.000
4	2.831	2.301	0.000	11.490	0.000	26.443
-5	2.759	2.237	12.686	12.517	35.000	28.000
-6	2.760	2.188	11.760	11.760	32.455	25.736
-7	2.760	2.154	3.170	7.910	8.748	17.038
-8	2.760	2.109	9.059	11.760	25.000	24.806
-9	2.760	2.065	3.170	7.910	8.748	16.332
-10	2.713	2.280	9.954	12.283	27.000	28.000
-11	2.713	2.236	25.068	15.656	68.000	35.000
-12	2.713	2.190	18.801	15.982	51.000	35.000
-13	2.713	2.154	3.170	7.910	8.599	17.038
-14	2.713	2.109	9.216	11.760	25.000	24.806
-15	2.713	2.065	3.170	7.910	8.599	16.332
-16	2.713	2.030	10.322	11.760	28.000	23.876
-17	2.624	2.535	125.376	28.405	329.000	72.000
18	2.624	2.481	8.257	3.514	21.667	8.718
19	2.624	2.434	8.001	2.567	20.995	6.247
20	2.624	2.365	16.044	4.782	42.102	11.311
21	2.624	2.339	0.000	0.000	0.000	0.000
-22	2.624	2.301	382.606	0.000	1004.000	0.000
23	2.817	2.355	0.000	2.329	0.000	5.483
-24	2.801	2.326	821.473	0.000	2301.000	0.000
-25	2.786	2.487	894.019	0.000	2491.000	0.000
26	2.780	2.326	0.000	0.818	0.000	1.902
-27	2.760	2.359	69.208	30.949	191.000	73.000
-28	2.760	2.309	355.826	34.211	982.000	79.000
-29	2.741	2.487	908.665	0.000	2491.000	0.000
30	2.731	2.282	0.138	0.347	0.377	0.791
-31	2.731	2.188	7.470	7.470	20.399	16.348
-32	2.731	2.154	1.850	4.670	5.052	10.059
-33	2.731	2.109	8.410	10.560	22.967	22.275
-34	2.731	2.065	1.850	4.670	5.052	9.642
35	2.713	2.338	92.151	4.477	249.968	10.466
36	2.708	2.336	64.352	4.200	174.243	9.811
-37	2.698	2.487	923.340	0.000	2491.000	0.000
-38	2.654	2.488	942.875	0.000	2502.000	0.000
-39	2.654	2.326	867.132	0.000	2301.000	0.000
40	2.644	2.295	0.000	0.000	0.000	0.000
41	2.639	2.312	0.000	0.000	0.000	0.000
42	2.830	2.547	3.238	1.983	9.161	5.049
43	2.816	2.547	5.164	10.501	14.541	26.745
44	2.801	2.547	5.164	10.501	14.464	26.745
45	2.786	2.547	5.164	10.501	14.388	26.745
46	2.772	2.547	5.164	10.501	14.312	26.745
47	2.757	2.547	5.164	10.501	14.236	26.745
48	2.742	2.547	5.164	10.501	14.160	26.745
49	2.727	2.547	5.164	10.501	14.084	26.745
50	2.713	2.547	5.164	10.501	14.007	26.745
51	2.698	2.547	5.164	10.501	13.931	26.745
52	2.683	2.547	5.164	10.501	13.855	26.745
53	2.668	2.547	5.164	10.501	13.779	26.745
54	2.654	2.547	1.435	1.435	3.808	3.654
-55	2.640	2.548	126.917	948.287	335.000	2416.000
56	2.830	2.283	0.000	5.988	0.000	13.671
57	2.824	2.283	0.000	0.000	0.000	0.000
58	2.819	2.283	0.000	0.000	0.000	0.000
59	2.813	2.283	0.000	0.000	0.000	0.000
60	2.808	2.283	0.000	0.000	0.000	0.000
61	2.799	2.283	16.054	0.000	44.940	0.000
62	2.780	2.283	3.583	40.354	9.961	92.127
-63	2.814	2.427	145.331	906.730	409.000	2201.000
-64	2.773	2.427	151.099	1055.448	419.000	2562.000
-65	2.736	2.427	94.658	941.746	259.000	2286.000
-66	2.697	2.427	171.654	1086.757	463.000	2638.000

-67	2.659	2.427	92.894	904.670	247.000	2196.000
-68	2.633	2.427	75.959	572.216	200.000	1389.000
69	2.824	2.370	1.632	34.557	4.609	81.907
70	2.814	2.369	5.620	31.433	15.811	74.464
-71	2.801	2.369	43.915	159.986	123.000	379.000
-72	2.784	2.369	64.296	426.771	179.000	1011.000
-73	2.766	2.369	52.784	246.945	146.000	585.000
-74	2.688	2.369	195.657	1159.146	526.000	2746.000
-75	2.655	2.369	29.001	54.032	77.000	128.000
-76	2.639	2.369	75.406	572.828	199.000	1357.000
77	2.710	2.310	1.275	5.892	3.456	13.611
78	2.712	2.283	1.630	1.555	4.420	3.550
79	2.698	2.283	2.585	8.236	6.975	18.803
80	2.683	2.283	2.585	8.236	6.937	18.803
81	2.668	2.283	2.585	8.236	6.899	18.803
82	2.652	2.283	3.212	20.671	8.519	47.192
83	2.643	2.283	14.972	0.000	39.573	0.000
84	2.635	2.283	13.326	0.000	35.116	0.000
85	2.627	2.283	0.000	0.000	0.000	0.000
86	2.762	2.283	3.160	19.119	8.727	43.649
87	2.753	2.188	2.649	0.000	7.294	0.000
88	2.745	2.030	18.576	203.958	50.996	414.088
89	2.753	2.283	2.772	27.022	7.632	61.692
-90	2.760	2.369	7.470	7.470	20.616	17.696
-91	2.713	2.369	7.470	7.470	20.263	17.696
101	2.760	2.020	18.447	7.070	50.909	14.281
102	2.760	1.966	39.354	8.285	108.607	16.291
103	2.760	1.906	37.795	8.286	104.306	15.794
104	2.760	1.851	22.314	7.696	61.582	14.243
105	2.769	1.843	2.746	2.078	7.604	3.829
106	2.768	1.799	25.555	13.733	70.737	24.702
107	2.768	1.751	25.555	13.733	70.737	24.053
108	2.768	1.704	25.555	13.733	70.737	23.403
109	2.768	1.657	25.555	13.733	70.737	22.754
110	2.768	1.605	0.000	8.173	0.000	13.122
111	2.768	1.575	0.000	19.156	0.000	30.178
112	2.768	1.550	0.000	19.156	0.000	29.684
-113	2.768	1.519	165.802	0.000	459.000	0.000
-114	2.768	1.468	50.577	52.459	140.000	77.000
-115	2.768	1.421	50.577	54.205	140.000	77.000
-116	2.768	1.373	50.577	56.071	140.000	77.000
-117	2.768	1.326	50.577	58.071	140.000	77.000
-118	2.768	1.279	50.577	60.218	140.000	77.000
-119	2.768	1.235	15.173	0.000	42.000	0.000
-120	2.713	1.994	512.057	30.083	1389.000	60.000
-121	2.713	1.918	528.278	30.239	1433.000	58.000
-122	2.713	1.844	0.000	0.000	0.000	0.000
-123	2.713	1.810	111.697	49.728	303.000	90.000
-124	2.713	1.764	265.429	48.764	720.000	86.000
125	2.713	1.704	18.711	7.107	50.754	12.111
126	2.713	1.657	18.711	7.107	50.754	11.775
127	2.713	1.610	18.711	7.107	50.754	11.439
128	2.713	1.562	18.711	7.107	50.754	11.103
-129	2.713	1.468	910.201	42.921	2469.000	63.000
130	2.713	1.373	18.711	7.107	50.754	9.759
131	2.713	1.326	11.068	4.727	30.022	6.268
132	2.713	1.279	18.711	7.107	50.754	9.087
133	2.713	1.235	4.962	4.962	13.460	6.127
134	2.751	1.567	26.651	2.342	73.306	3.671
135	2.744	1.562	39.325	3.105	107.896	4.850
136	2.739	1.858	9.509	0.460	26.044	0.854
137	2.735	1.625	10.767	0.484	29.451	0.786
-138	2.731	2.019	54.562	33.680	149.000	68.000
-139	2.731	1.964	541.229	32.082	1478.000	63.000
-140	2.731	1.905	113.885	43.054	311.000	82.000
141	2.731	1.870	9.688	4.226	26.455	7.902
-142	2.731	1.836	166.617	47.384	455.000	87.000
-143	2.731	1.719	1035.220	78.519	2827.000	135.000
144	2.731	1.606	4.145	3.363	11.319	5.400
145	2.731	1.579	1.190	0.721	3.251	1.138
146	2.731	1.546	0.888	0.651	2.425	1.007
147	2.731	1.521	0.315	0.457	0.859	0.696
-148	2.731	1.420	21.602	64.072	59.000	91.000
-149	2.730	1.326	19.047	99.518	52.000	132.000
-150	2.745	2.024	63.260	1156.434	173.668	2341.000
-151	2.750	1.231	140.001	1792.280	385.000	2206.878
-152	2.745	1.906	63.260	1170.540	173.668	2231.100
153	2.736	1.870	0.491	11.139	1.342	20.825
-154	2.765	1.846	30.383	120.690	84.000	222.788
-155	2.753	1.845	27.080	276.180	74.550	509.460
156	2.737	1.845	0.694	24.174	1.901	44.592

157	2.750	1.657	2.258	5.944	6.211	9.849
158	2.734	1.637	0.221	1.348	0.604	2.207
159	2.732	1.624	0.314	3.576	0.859	5.807
-160	2.749	1.610	144.050	1566.889	396.000	2522.000
-161	2.749	1.515	144.050	1664.686	396.000	2522.000
-162	2.731	1.515	7.470	7.470	20.399	11.317
-163	2.731	1.231	7.470	7.470	20.399	9.198
-164	2.721	1.231	68.353	627.090	186.000	772.151

STANJE ZIDOV

3. na meji nosilnosti

PROJEKT: utrditev-2

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
-1	6.640	6.656	0.000	0.000	0.000	0.000
2	6.640	6.346	0.000	0.000	0.000	0.000
3	6.640	6.279	0.000	0.000	0.000	0.000
4	6.640	6.184	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	6.587	6.020	5.314	4.651	35.000	28.000
-6	6.587	5.897	5.313	5.935	35.000	35.000
-7	6.587	5.809	2.733	4.820	18.000	28.000
-8	6.587	5.696	3.795	4.389	25.000	25.000
-9	6.587	5.582	2.733	5.016	18.000	28.000
-10	6.552	6.129	4.121	4.569	27.000	28.000
-11	6.552	6.017	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	6.552	5.901	0.000	5.931	0.000	35.000
-13	6.552	5.809	2.747	4.820	18.000	28.000
-14	6.552	5.696	3.816	4.389	25.000	25.000
-15	6.552	5.582	2.747	5.016	18.000	28.000
-16	6.552	5.495	4.274	5.096	28.000	28.000
-17	6.485	6.777	50.730	0.000	329.000	0.000
18	6.485	6.641	0.000	0.000	0.000	0.000
19	6.485	6.521	0.000	2.028	0.000	13.228
20	6.485	6.346	0.000	3.675	0.000	23.324
21	6.485	6.279	0.000	0.000	0.000	0.000
-22	6.485	6.184	0.000	0.000	0.000	0.000
23	6.630	6.319	0.000	1.594	0.000	10.074
-24	6.618	6.247	347.674	0.000	2301.000	0.000
-25	6.607	6.655	377.015	0.000	2491.000	0.000
26	6.603	6.247	0.000	0.678	0.000	4.236
-27	6.587	6.330	0.000	0.000	0.000	0.000
-28	6.587	6.204	149.076	0.000	982.000	0.000
-29	6.573	6.655	378.950	0.000	2491.000	0.000
30	6.565	6.134	0.138	0.347	0.907	2.126
-31	6.565	5.897	3.808	4.240	25.000	25.000
-32	6.565	5.809	1.850	4.303	12.146	25.000
-33	6.566	5.696	3.808	4.916	25.000	28.000
-34	6.565	5.582	1.850	4.478	12.146	25.000
35	6.552	6.277	0.000	4.477	0.000	28.099
36	6.548	6.272	0.000	4.001	0.000	25.096
-37	6.541	6.655	380.847	0.000	2491.000	0.000
-38	6.507	6.657	384.482	0.000	2502.000	0.000
-39	6.507	6.247	353.595	0.000	2301.000	0.000
40	6.500	6.168	0.000	0.000	0.000	0.000
41	6.497	6.211	0.000	0.000	0.000	0.000
42	6.640	6.808	2.848	1.983	18.907	13.498
43	6.629	6.808	5.164	7.809	34.233	53.160
44	6.618	6.808	5.164	7.809	34.176	53.160
45	6.607	6.808	5.152	7.549	34.041	51.396
46	6.596	6.808	5.164	7.809	34.062	53.160
47	6.585	6.808	5.164	7.809	34.005	53.160
48	6.574	6.808	5.164	7.549	33.947	51.396
49	6.563	6.808	5.164	7.809	33.890	53.160
50	6.552	6.808	5.164	7.809	33.833	53.160
51	6.541	6.808	5.164	7.549	33.776	51.396
52	6.530	6.808	5.164	7.809	33.718	53.160
53	6.519	6.808	5.006	7.237	32.631	49.267
54	6.508	6.808	1.435	1.435	9.338	9.768
-55	6.497	6.810	51.563	354.751	335.000	2416.000
56	6.640	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
57	6.636	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
58	6.631	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
59	6.627	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
60	6.623	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
61	6.617	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
62	6.603	6.137	3.583	0.000	23.655	0.000
-63	6.628	6.504	61.706	0.000	409.000	0.000
-64	6.597	6.504	63.512	393.884	419.000	2562.000
-65	6.569	6.504	39.425	351.452	259.000	2286.000
-66	6.540	6.504	70.792	0.000	463.000	0.000
-67	6.511	6.504	37.933	337.615	247.000	2196.000
-68	6.492	6.504	30.807	213.546	200.000	1389.000

69	6.635	6.359	1.632	0.000	10.830	0.000
70	6.628	6.356	4.472	0.000	29.638	0.000
-71	6.618	6.356	0.000	59.630	0.000	379.000
-72	6.605	6.356	27.099	159.066	179.000	1011.000
-73	6.592	6.356	0.000	92.041	0.000	585.000
-74	6.534	6.356	80.507	0.000	526.000	0.000
-75	6.509	6.356	0.000	20.139	0.000	128.000
-76	6.497	6.356	30.632	213.504	199.000	1357.000
77	6.550	6.206	1.275	0.000	8.352	0.000
78	6.551	6.137	1.630	1.555	10.679	9.543
79	6.541	6.137	2.585	7.221	16.911	44.314
80	6.530	6.137	2.585	7.872	16.882	48.316
81	6.519	6.137	2.585	6.511	16.854	39.961
82	6.507	6.137	3.212	0.000	20.897	0.000
83	6.500	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
84	6.494	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
85	6.487	6.137	0.000	0.000	0.000	0.000
86	6.589	6.137	3.160	0.000	20.820	0.000
87	6.582	5.897	0.000	0.000	0.000	0.000
88	6.576	5.495	14.319	0.000	94.164	0.000
89	6.582	6.137	1.874	0.000	12.338	0.000
-90	6.587	6.356	3.795	3.933	25.000	25.000
-91	6.552	6.356	3.816	3.933	25.000	25.000
101	6.587	5.469	0.000	5.619	0.000	30.730
102	6.587	5.332	0.000	8.285	0.000	44.179
103	6.587	5.179	0.000	8.286	0.000	42.915
104	6.587	5.038	0.000	6.849	0.000	34.508
105	6.594	5.018	0.000	0.000	0.000	0.000
106	6.593	4.906	0.000	11.353	0.000	55.703
107	6.593	4.786	0.000	11.639	0.000	55.703
108	6.593	4.666	0.000	11.938	0.000	55.703
109	6.593	4.546	0.000	12.940	0.000	58.819
110	6.594	4.415	0.000	8.173	0.000	36.083
111	6.594	4.338	0.000	0.000	0.000	0.000
112	6.594	4.273	0.000	0.000	0.000	0.000
-113	6.594	4.196	0.000	0.000	0.000	0.000
-114	6.593	4.065	0.000	0.000	0.000	0.000
-115	6.593	3.945	0.000	0.000	0.000	0.000
-116	6.593	3.824	0.000	0.000	0.000	0.000
-117	6.593	3.704	0.000	0.000	0.000	0.000
-118	6.593	3.584	0.000	0.000	0.000	0.000
-119	6.593	3.472	0.000	0.000	0.000	0.000
-120	6.552	5.404	212.003	0.000	1389.000	0.000
-121	6.552	5.210	218.719	0.000	1433.000	0.000
-122	6.552	5.022	0.000	0.000	0.000	0.000
-123	6.552	4.934	0.000	0.000	0.000	0.000
-124	6.552	4.817	109.894	0.000	720.000	0.000
125	6.552	4.666	0.000	6.501	0.000	30.332
126	6.552	4.546	0.000	6.673	0.000	30.332
127	6.552	4.425	0.000	6.854	0.000	30.332
128	6.552	4.305	0.000	7.045	0.000	30.332
-129	6.552	4.065	376.844	0.000	2469.000	0.000
130	6.552	3.824	0.000	7.107	0.000	27.179
131	6.552	3.704	0.000	4.727	0.000	17.510
132	6.552	3.584	0.000	7.107	0.000	25.470
133	6.552	3.472	0.000	4.475	0.000	15.538
134	6.580	4.317	0.000	2.342	0.000	10.112
135	6.575	4.305	0.000	3.105	0.000	13.366
136	6.572	5.057	6.587	0.460	43.290	2.324
137	6.569	4.465	0.000	0.484	0.000	2.159
-138	6.565	5.466	22.694	0.000	149.000	0.000
-139	6.565	5.326	225.117	0.000	1478.000	0.000
-140	6.565	5.175	0.000	0.000	0.000	0.000
141	6.565	5.086	0.000	4.210	0.000	21.413
-142	6.565	5.001	69.302	0.000	455.000	0.000
-143	6.565	4.704	0.000	0.000	0.000	0.000
144	6.565	4.415	3.637	3.363	23.882	14.850
145	6.565	4.348	1.190	0.721	7.815	3.134
146	6.565	4.263	0.888	0.651	5.830	2.777
147	6.565	4.200	0.315	0.457	2.066	1.921
-148	6.566	3.944	8.986	23.073	59.000	91.000
-149	6.565	3.705	0.000	0.000	0.000	0.000
-150	6.576	5.480	30.108	427.212	198.000	2341.000
-151	6.580	3.464	58.512	724.663	385.000	2510.000
-152	6.576	5.179	30.108	452.017	198.000	2341.000
153	6.569	5.086	0.491	0.000	3.223	0.000
-154	6.591	5.026	12.745	50.933	84.000	256.000
-155	6.582	5.023	12.914	110.891	85.000	557.000
156	6.570	5.023	0.694	0.000	4.563	0.000
157	6.580	4.545	0.000	0.000	0.000	0.000
158	6.568	4.495	0.221	0.000	1.452	0.000

159	6.567	4.462	0.314	0.000	2.065	0.000
-160	6.579	4.425	60.190	569.910	396.000	2522.000
-161	6.579	4.185	60.190	602.648	396.000	2522.000
-162	6.565	4.185	4.569	7.169	30.000	30.000
-163	6.565	3.464	4.569	7.470	30.000	25.874
-164	6.558	3.464	28.361	359.444	186.000	1245.000

STANJE ZIDOV

4. na koncu analize (porusitev)

PROJEKT: utrditev-2

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
-1	10.234	10.809	0.000	0.000	0.000	0.000
2	10.234	10.049	0.000	0.000	0.000	0.000
3	10.234	9.884	0.000	0.000	0.000	0.000
4	10.234	9.649	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	10.201	9.248	0.000	3.028	0.000	28.000
-6	10.201	8.945	3.431	3.913	35.000	35.000
-7	10.201	8.730	1.765	3.207	18.000	28.000
-8	10.201	8.451	2.451	2.958	25.000	25.000
-9	10.201	8.173	1.765	3.426	18.000	28.000
-10	10.179	9.514	0.000	0.000	0.000	0.000
-11	10.179	9.239	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	10.179	8.955	0.000	0.000	0.000	0.000
-13	10.179	8.730	1.768	3.207	18.000	28.000
-14	10.179	8.451	2.456	2.958	25.000	25.000
-15	10.179	8.173	1.768	3.426	18.000	28.000
-16	10.179	7.957	2.751	3.519	28.000	28.000
-17	10.138	11.107	0.000	0.000	0.000	0.000
18	10.138	10.772	0.000	0.000	0.000	0.000
19	10.138	10.478	0.000	0.000	0.000	0.000
20	10.138	10.049	0.000	0.000	0.000	0.000
21	10.138	9.884	0.000	0.000	0.000	0.000
-22	10.138	9.649	0.000	0.000	0.000	0.000
23	10.228	9.982	0.000	0.000	0.000	0.000
-24	10.220	9.803	225.139	0.000	2301.000	0.000
-25	10.213	10.806	0.000	0.000	0.000	0.000
26	10.211	9.803	0.000	0.000	0.000	0.000
-27	10.201	10.008	0.000	0.000	0.000	0.000
-28	10.201	9.699	0.000	0.000	0.000	0.000
-29	10.193	10.806	0.000	0.000	0.000	0.000
30	10.188	9.527	0.138	0.347	1.408	3.301
-31	10.188	8.945	2.454	2.795	25.000	25.000
-32	10.188	8.730	1.472	2.864	15.000	25.000
-33	10.188	8.451	2.454	3.313	25.000	28.000
-34	10.188	8.173	1.472	3.059	15.000	25.000
35	10.179	9.877	0.000	4.477	0.000	44.219
36	10.177	9.866	0.000	0.000	0.000	0.000
-37	10.172	10.806	0.000	0.000	0.000	0.000
-38	10.152	10.812	0.000	0.000	0.000	0.000
-39	10.152	9.803	226.661	0.000	2301.000	0.000
40	10.147	9.611	0.000	0.000	0.000	0.000
41	10.145	9.717	0.000	0.000	0.000	0.000
42	10.234	11.182	0.000	0.000	0.000	0.000
43	10.227	11.182	3.443	0.000	35.210	0.000
44	10.220	11.182	3.445	0.000	35.210	0.000
45	10.213	11.182	0.000	0.000	0.000	0.000
46	10.207	11.182	3.450	0.000	35.210	0.000
47	10.200	11.182	3.452	0.000	35.210	0.000
48	10.193	11.182	0.000	0.000	0.000	0.000
49	10.186	11.182	3.457	0.000	35.210	0.000
50	10.179	11.182	3.459	0.000	35.210	0.000
51	10.172	11.182	0.000	0.000	0.000	0.000
52	10.165	11.182	3.464	0.000	35.210	0.000
53	10.159	11.182	0.000	0.000	0.000	0.000
54	10.152	11.182	1.435	1.435	14.566	16.044
-55	10.145	11.188	0.000	0.000	0.000	0.000
56	10.234	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
57	10.231	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
58	10.229	9.533	0.000	0.000	0.000	0.000
59	10.226	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
60	10.223	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
61	10.220	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
62	10.211	9.535	3.035	0.000	30.994	0.000
-63	10.226	10.437	0.000	0.000	0.000	0.000
-64	10.207	10.437	0.000	0.000	0.000	0.000
-65	10.190	10.437	0.000	219.034	0.000	2286.000
-66	10.172	10.437	0.000	0.000	0.000	0.000
-67	10.154	10.437	0.000	210.411	0.000	2196.000
-68	10.142	10.437	0.000	0.000	0.000	0.000
69	10.231	10.079	1.632	0.000	16.699	0.000
70	10.226	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000

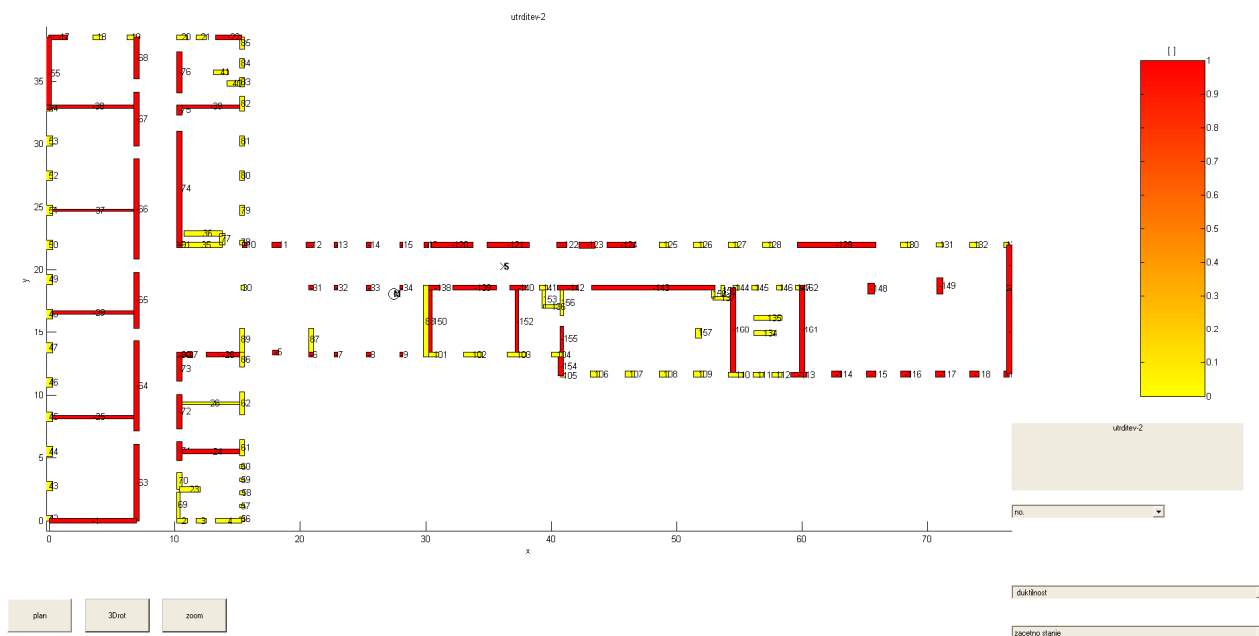
-71	10.220	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000
-72	10.212	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000
-73	10.204	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000
-74	10.168	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000
-75	10.152	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000
-76	10.145	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000
77	10.178	9.704	1.022	0.000	10.402	0.000
78	10.179	9.535	1.087	1.131	11.065	10.789
79	10.172	9.535	2.263	0.000	23.020	0.000
80	10.165	9.535	2.469	0.000	25.099	0.000
81	10.159	9.535	2.044	0.000	20.759	0.000
82	10.151	9.535	2.234	0.000	22.683	0.000
83	10.147	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
84	10.143	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
85	10.139	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
86	10.202	9.535	2.191	0.000	22.354	0.000
87	10.198	8.945	0.000	0.000	0.000	0.000
88	10.194	7.957	0.000	0.000	0.000	0.000
89	10.198	9.535	0.000	0.000	0.000	0.000
-90	10.201	10.072	2.451	2.482	25.000	25.000
-91	10.179	10.072	2.456	2.482	25.000	25.000
101	10.201	7.893	0.000	0.000	0.000	0.000
102	10.201	7.558	0.000	7.315	0.000	55.287
103	10.201	7.182	0.000	7.345	0.000	52.749
104	10.201	6.837	0.000	0.000	0.000	0.000
105	10.205	6.785	0.000	0.000	0.000	0.000
106	10.205	6.512	0.000	0.000	0.000	0.000
107	10.205	6.217	0.000	0.000	0.000	0.000
108	10.205	5.922	0.000	9.406	0.000	55.703
109	10.205	5.627	0.000	10.453	0.000	58.819
110	10.205	5.305	0.000	6.847	0.000	36.323
111	10.205	5.118	0.000	0.000	0.000	0.000
112	10.205	4.957	0.000	0.000	0.000	0.000
-113	10.205	4.768	0.000	0.000	0.000	0.000
-114	10.205	4.446	0.000	0.000	0.000	0.000
-115	10.205	4.151	0.000	0.000	0.000	0.000
-116	10.205	3.856	0.000	0.000	0.000	0.000
-117	10.205	3.561	0.000	0.000	0.000	0.000
-118	10.205	3.266	0.000	0.000	0.000	0.000
-119	10.205	2.991	0.000	0.000	0.000	0.000
-120	10.179	7.734	0.000	0.000	0.000	0.000
-121	10.179	7.257	0.000	0.000	0.000	0.000
-122	10.179	6.796	0.000	0.000	0.000	0.000
-123	10.179	6.582	0.000	0.000	0.000	0.000
-124	10.179	6.293	0.000	0.000	0.000	0.000
125	10.179	5.922	0.000	5.122	0.000	30.332
126	10.179	5.627	0.000	5.391	0.000	30.332
127	10.179	5.332	0.000	5.689	0.000	30.332
128	10.179	5.037	0.000	6.022	0.000	30.332
-129	10.179	4.446	0.000	0.000	0.000	0.000
130	10.179	3.856	0.000	7.107	0.000	27.402
131	10.179	3.561	0.000	4.727	0.000	16.831
132	10.179	3.266	0.000	7.107	0.000	23.207
133	10.179	2.991	0.000	4.962	0.000	14.843
134	10.197	5.065	0.000	2.342	0.000	11.865
135	10.194	5.036	0.000	3.105	0.000	15.635
136	10.191	6.883	0.000	0.460	0.000	3.163
137	10.190	5.428	0.000	0.484	0.000	2.625
-138	10.188	7.887	0.000	0.000	0.000	0.000
-139	10.188	7.542	0.000	0.000	0.000	0.000
-140	10.188	7.173	0.000	0.000	0.000	0.000
141	10.188	6.954	0.000	3.079	0.000	21.413
-142	10.188	6.745	0.000	0.000	0.000	0.000
-143	10.188	6.016	0.000	0.000	0.000	0.000
144	10.188	5.307	0.000	3.363	0.000	17.848
145	10.188	5.142	1.190	0.721	12.127	3.706
146	10.188	4.933	0.888	0.651	9.046	3.214
147	10.188	4.779	0.315	0.457	3.206	2.186
-148	10.188	4.149	0.000	21.931	0.000	91.000
-149	10.187	3.563	0.000	0.000	0.000	0.000
-150	10.194	7.920	19.422	295.565	198.000	2341.000
-151	10.197	2.970	0.000	845.141	0.000	2510.000
-152	10.194	7.182	19.422	325.954	198.000	2341.000
153	10.190	6.954	0.444	0.000	4.522	0.000
-154	10.203	6.807	0.000	37.609	0.000	256.000
-155	10.198	6.799	8.335	81.926	85.000	557.000
156	10.191	6.799	0.694	0.000	7.077	0.000
157	10.197	5.626	0.000	0.000	0.000	0.000
158	10.189	5.502	0.000	0.000	0.000	0.000
159	10.188	5.421	0.252	0.000	2.568	0.000
-160	10.196	5.331	0.000	473.070	0.000	2522.000

-161	10.196	4.741	0.000	531.974	0.000	2522.000
-162	10.188	4.741	2.945	6.328	30.000	30.000
-163	10.188	2.970	2.945	7.470	30.000	22.185
-164	10.183	2.970	0.000	419.204	0.000	1245.000

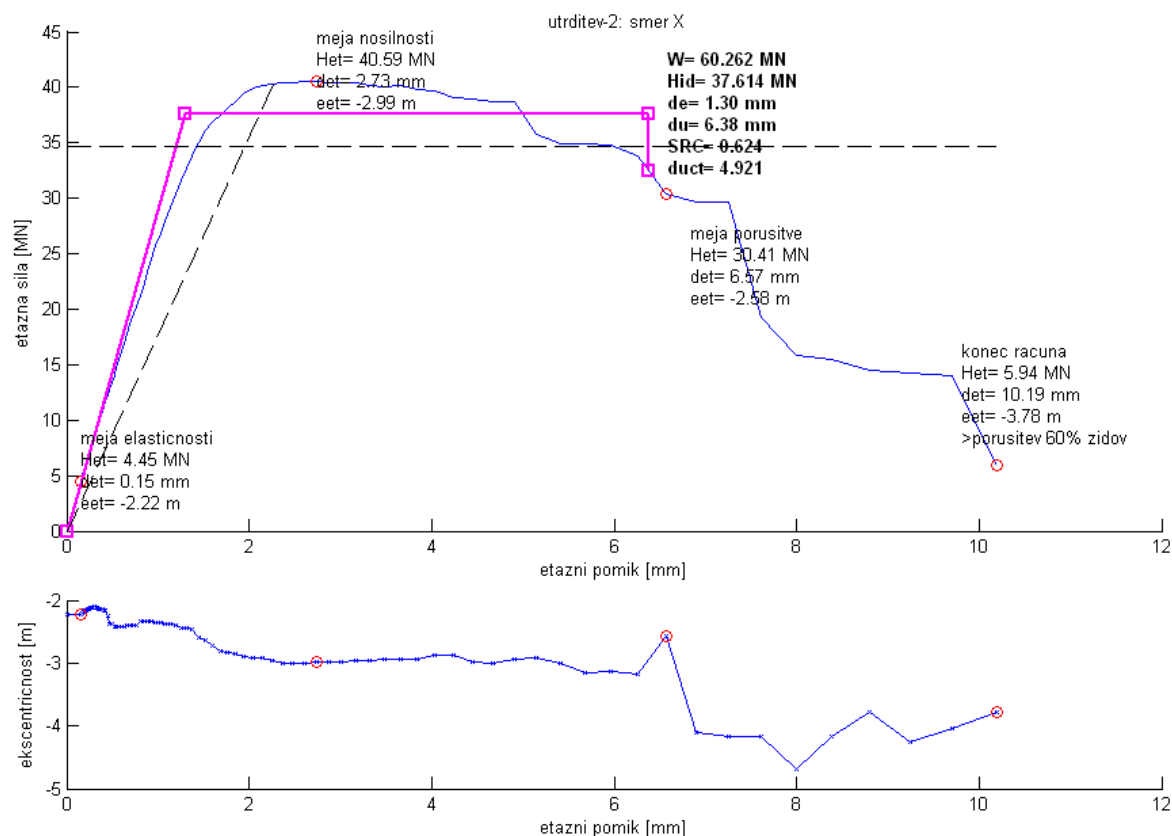
2.8.2. Grafični rezultati programa SREMB:

Nosilni elementi

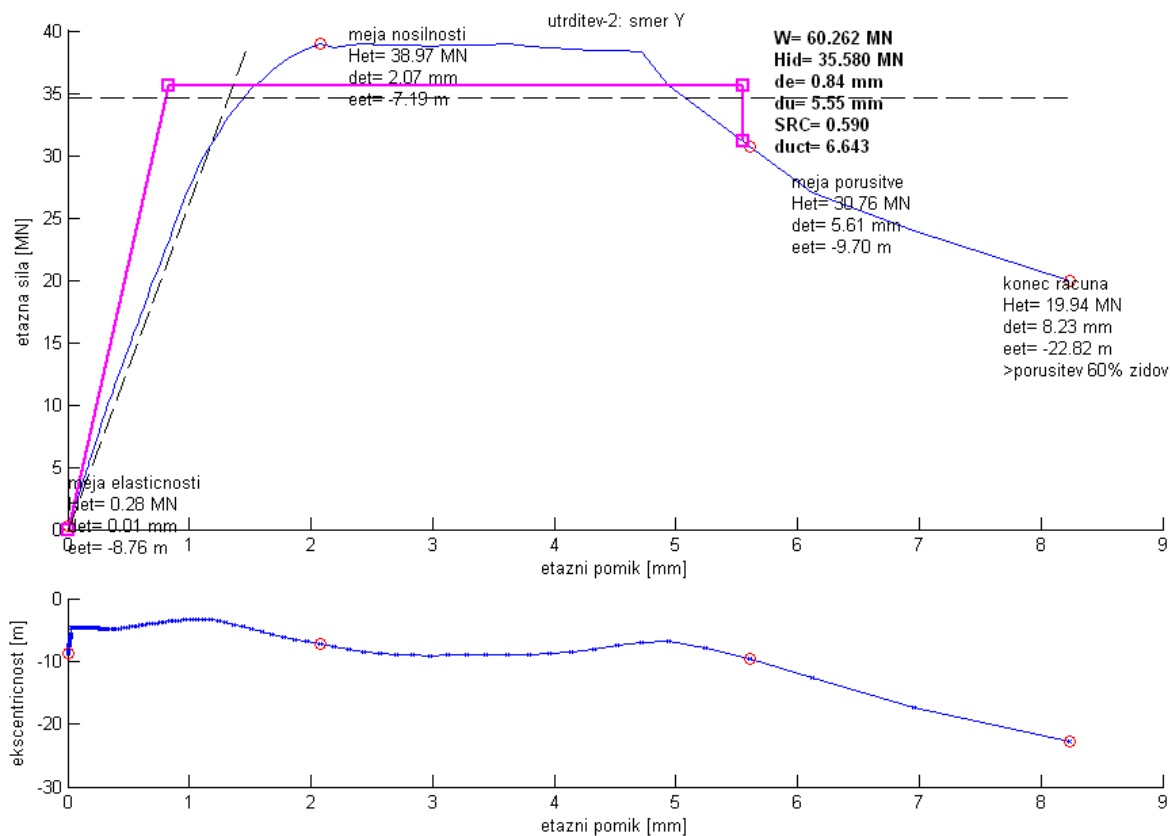
(rdeče...dvostranska AB obloga, rumeno...obstoječe):



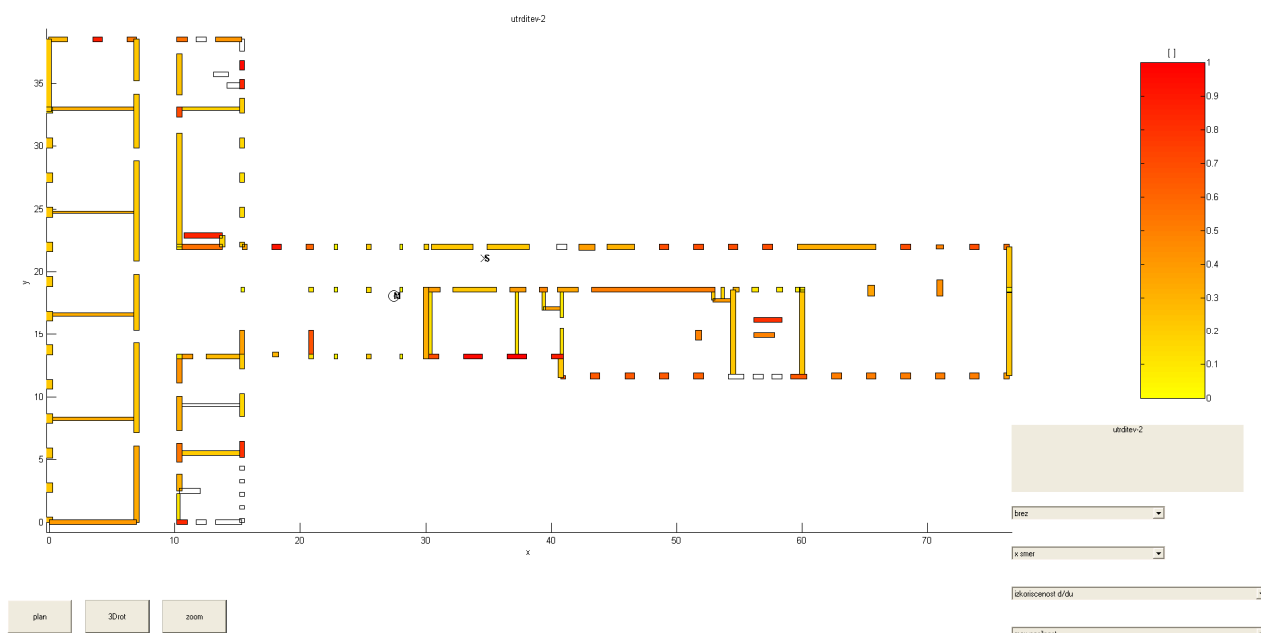
Krivulja potresne odpornosti za X smer:



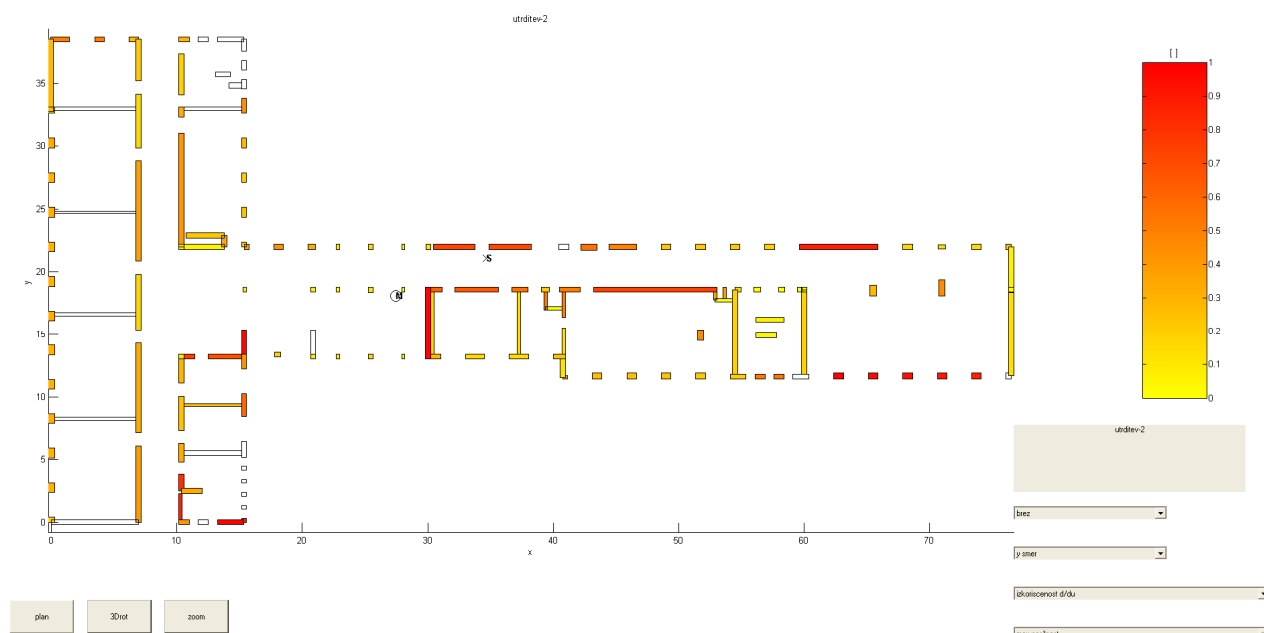
Krivulja potresne odpornosti za Y smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za X smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za Y smer:



2.9. Računska analiza – utrditev 3 (utrditev 2 + prizidek)

Na zahodni strani je predvidena izvedba tronadstropnega prizidka tlorskih dimenzij ca. 8 x 33 m. Nosilna konstrukcija je armiranobetonska stenasta z armiranobetonskimi stropi. Stene so debeline 25 cm in so razporejene v vzdolžni in prečni smeri. Prizidek se poveže z obstoječim objektom, tako da bo sodeloval tudi pri prevzemu potresnih obremenitev obstoječega objekta. Obseg potrebnih ojačitev v severnem traktu se zato nekoliko zmanjša, v južnem traktu pa obseg ojačitev ostane enak kot pri predhodni varianti. Tudi v tej varianti je predvidena povezava traktov.

2.9.1. Tabelarni rezultati programa SREMB:

ANALIZA POTRESNE ODPORNOSTI (Mathlab SREMB ver.5)

PROJEKT: utrditev-3

VHODNI PODATKI

oznaka	poz_x	poz_y	kot(tloris)	dimx	dimy	h	sigma
	E	G	fc	ft	duct	vpct	
	Kex	Key	Hux(*1000)	Huy(*1000)	dux(*1000)	duy(*1000)	
-1	3.473	0.000	0.000	6.940	0.400	4.010	0.392
	1908.990	209.630	2.514	0.047	5.000	5.000	
	1908.990	209.630	2514.000	47.000	6.585	1.121	
2	10.560	0.000	0.000	0.830	0.400	2.479	0.374
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	16.044	4.782	35.743	17.226	3.342	5.403	
3	12.095	0.000	0.000	0.760	0.400	1.439	0.297
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	35.199	22.303	1.197	1.746	
4	14.280	0.000	0.000	2.130	0.400	2.230	0.186
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	122.036	16.525	113.895	26.443	1.400	2.400	
-5	18.020	13.375	0.000	0.500	0.400	3.537	2.594
	21.460	14.010	0.035	0.028	5.000	5.000	
	21.460	14.010	35.000	28.000	8.155	9.993	
-6	20.845	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	1.980
	11.760	11.760	0.035	0.035	5.000	5.000	
	11.760	11.760	35.000	35.000	14.881	14.881	
-7	22.850	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.256
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-8	25.445	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	0.742
	11.760	11.760	0.025	0.025	5.000	5.000	
	11.760	11.760	25.000	25.000	10.629	10.629	
-9	28.040	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.207
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-10	15.545	22.000	0.000	0.380	0.400	2.769	1.650

	19.680	21.680	0.027	0.028	5.000	5.000	
	19.680	21.680	27.000	28.000	6.860	6.458	
-11	18.100	22.000	0.000	0.770	0.400	2.995	1.874
	114.640	35.040	0.068	0.035	5.000	5.000	
	114.640	35.040	68.000	35.000	2.966	4.994	
-12	20.755	22.000	0.000	0.580	0.400	2.885	1.465
	58.440	29.410	0.051	0.035	5.000	5.000	
	58.440	29.410	51.000	35.000	4.363	5.950	
-13	22.850	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.216
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-14	25.445	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	1.836
	11.760	11.760	0.025	0.025	5.000	5.000	
	11.760	11.760	25.000	25.000	10.629	10.629	
-15	28.040	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.037
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-16	30.045	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	0.935
	11.760	11.760	0.028	0.028	5.000	5.000	
	11.760	11.760	28.000	28.000	11.905	11.905	
-17	0.700	38.500	0.000	1.510	0.400	3.422	0.244
	198.740	73.290	0.329	0.072	5.000	5.000	
	198.740	73.290	329.000	72.000	8.277	4.912	
18	3.820	38.500	0.000	0.770	0.400	2.691	0.274
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	10.857	3.514	21.667	11.256	2.994	4.805	
19	6.565	38.500	0.000	0.760	0.400	2.989	0.379
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	8.001	2.567	25.132	13.228	4.712	7.730	
20	10.560	38.500	0.000	0.830	0.400	2.479	0.548
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	16.044	4.782	48.398	23.324	4.525	7.316	
21	12.095	38.500	0.000	0.760	0.400	1.439	0.315
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	35.998	23.475	1.224	1.838	
-22	14.280	38.500	0.000	2.130	0.400	2.230	0.254
	855.790	372.590	1.004	0.125	5.000	5.000	
	855.790	372.590	1004.000	125.000	5.866	1.677	
23	11.185	2.500	0.000	1.680	0.400	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	26.300	2.329	42.311	10.074	2.413	6.489	
-24	12.845	5.500	0.000	4.600	0.400	4.060	0.302
	1100.590	133.760	2.301	0.028	5.000	5.000	
	1100.590	133.760	2301.000	28.000	10.453	1.047	
-25	3.500	8.255	0.000	6.490	0.250	4.060	0.360
	1641.320	82.110	2.491	0.015	5.000	5.000	
	1641.320	82.110	2491.000	15.000	7.588	0.913	
26	12.845	9.350	0.000	4.600	0.200	4.060	0.097
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	77.621	0.818	97.432	4.236	1.883	7.771	
-27	10.941	13.200	0.000	1.000	0.400	2.577	0.465
	147.400	113.400	0.191	0.073	5.000	5.000	
	147.400	113.400	191.000	73.000	6.479	3.219	
-28	13.820	13.200	0.000	2.650	0.400	3.530	0.827
	576.610	117.180	0.982	0.079	5.000	5.000	
	576.610	117.180	982.000	79.000	8.515	3.371	
-29	3.500	16.630	0.000	6.490	0.250	4.060	0.360
	1641.320	82.110	2.491	0.015	5.000	5.000	
	1641.320	82.110	2491.000	15.000	7.588	0.913	
30	15.420	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	0.711
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.138	0.347	3.211	5.137	34.851	22.239	
-31	20.845	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	3.067
	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
-32	22.850	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	3.844
	1.850	4.670	0.015	0.025	5.000	5.000	
	1.850	4.670	15.000	25.000	40.541	26.767	
-33	25.445	18.575	0.000	0.400	0.450	4.060	1.224
	8.410	10.560	0.025	0.028	5.000	5.000	
	8.410	10.560	25.000	28.000	14.863	13.258	
-34	28.040	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	4.457
	1.850	4.670	0.015	0.025	5.000	5.000	
	1.850	4.670	15.000	25.000	40.541	26.767	
35	12.160	22.000	0.000	3.230	0.400	4.060	0.667
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	92.151	4.477	284.414	63.669	4.630	21.332	
36	12.260	22.920	0.000	3.030	0.400	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	82.993	4.200	174.243	25.096	3.149	8.963	
-37	3.500	24.755	0.000	6.490	0.200	4.060	0.360
	1611.270	56.620	2.491	0.010	5.000	5.000	
	1611.270	56.620	2491.000	10.000	7.730	0.883	
-38	3.445	33.003	0.000	6.600	0.260	4.060	0.233
	1678.700	86.370	2.502	0.003	5.000	5.000	
	1678.700	86.370	2502.000	3.000	7.452	0.174	
-39	12.845	33.005	0.000	4.600	0.250	4.060	0.302
	1042.330	58.200	2.301	0.011	5.000	5.000	
	1042.330	58.200	2301.000	11.000	11.038	0.945	
40	14.635	34.830	0.000	1.020	0.400	4.060	0.032
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	7.753	1.414	3.241	1.271	0.627	1.348	

41	13.655	35.720	0.000	1.180	0.400	4.060	0.032
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	11.296	1.636	4.337	1.470	0.576	1.348	
42	0.000	0.195	0.000	0.510	0.390	2.775	0.702
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.238	1.983	18.907	14.458	8.759	10.939	
43	0.000	2.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
44	0.000	5.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
45	0.000	8.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	
46	0.000	11.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
47	0.000	13.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
48	0.000	16.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	
49	0.000	19.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
50	0.000	22.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
51	0.000	24.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	
52	0.000	27.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
53	0.000	30.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.643
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	32.631	49.267	9.479	7.037	
54	0.000	32.875	0.000	0.510	0.510	4.060	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.435	1.435	16.852	16.852	17.618	17.618	
-55	-0.055	35.625	0.000	0.400	5.750	4.060	0.475
	167.200	1486.710	0.335	2.416	5.000	5.000	
	167.200	1486.710	335.000	2416.000	10.018	8.125	
56	15.345	0.145	0.000	0.400	0.290	1.167	0.617
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	12.310	7.533	18.101	13.671	2.206	2.722	
57	15.345	1.180	0.000	0.400	0.300	1.173	1.351
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	51.549	38.662	0.434	0.515	
58	15.363	2.220	0.000	0.360	0.300	1.173	1.484
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	136.435	101.355	45.539	37.949	0.501	0.562	
59	15.345	3.260	0.000	0.400	0.300	1.173	1.414
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	53.771	40.328	0.453	0.537	
60	15.345	4.300	0.000	0.400	0.300	1.173	1.414
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	53.771	40.328	0.453	0.537	
61	15.345	5.825	0.000	0.400	1.270	1.733	0.464
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.655	80.501	44.940	95.781	3.430	1.785	
62	15.345	9.350	0.000	0.400	1.820	3.601	0.464
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.583	40.354	30.994	100.658	12.977	3.742	
-63	6.945	3.040	0.000	0.400	6.080	3.510	0.585
	273.390	1908.990	0.409	2.201	5.000	5.000	
	273.390	1908.990	409.000	2201.000	7.480	5.765	
-64	6.945	10.730	0.000	0.400	7.200	4.060	0.651
	209.360	1963.680	0.419	2.562	5.000	5.000	
	209.360	1963.680	419.000	2562.000	10.007	6.523	
-65	6.945	17.605	0.000	0.400	4.450	4.060	0.642
	129.400	1049.780	0.259	2.286	5.000	5.000	
	129.400	1049.780	259.000	2286.000	10.008	10.888	
-66	6.945	24.855	0.000	0.400	7.950	4.060	0.750
	231.170	2206.540	0.463	2.638	5.000	5.000	
	231.170	2206.540	463.000	2638.000	10.014	5.978	
-67	6.945	32.005	0.000	0.400	4.250	4.060	0.611
	123.580	981.940	0.247	2.196	5.000	5.000	
	123.580	981.940	247.000	2196.000	9.994	11.182	
-68	6.945	36.840	0.000	0.400	3.320	3.917	0.539
	107.510	707.980	0.200	1.389	5.000	5.000	
	107.510	707.980	200.000	1389.000	9.301	9.810	
69	10.275	1.250	0.000	0.260	2.100	3.212	0.563
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.632	42.930	19.630	81.907	18.040	2.862	
70	10.345	3.175	0.000	0.400	1.350	2.779	0.461
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.620	37.189	29.638	74.464	7.911	3.003	
-71	10.345	5.540	0.000	0.400	1.480	2.854	0.465
	123.630	282.730	0.123	0.379	5.000	5.000	

	123.630	282.730	123.000	379.000	4.975	6.703	
-72	10.345	8.680	0.000	0.400	2.700	3.559	0.539
	116.510	587.290	0.179	1.011	5.000	5.000	
	116.510	587.290	179.000	1011.000	7.682	8.607	
-73	10.345	12.040	0.000	0.400	1.920	3.109	0.578
	124.250	402.770	0.146	0.585	5.000	5.000	
	124.250	402.770	146.000	585.000	5.875	7.262	
-74	10.343	26.515	0.000	0.400	9.030	4.060	0.699
	262.570	2552.570	0.526	2.746	5.000	5.000	
	262.570	2552.570	526.000	2746.000	10.016	5.379	
-75	10.345	32.730	0.000	0.400	0.800	2.462	0.687
	104.060	95.460	0.077	0.128	5.000	5.000	
	104.060	95.460	77.000	128.000	3.700	6.704	
-76	10.345	35.715	0.000	0.400	3.270	3.888	0.536
	108.260	699.000	0.199	1.357	5.000	5.000	
	108.260	699.000	199.000	1357.000	9.191	9.707	
77	13.775	22.460	0.000	0.400	0.920	4.060	0.327
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.275	5.892	10.402	23.925	12.236	6.091	
78	15.345	22.195	0.000	0.400	0.390	2.775	0.651
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.630	1.555	11.065	10.789	10.182	10.407	
79	15.345	24.755	0.000	0.400	0.770	2.995	0.799
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	23.020	44.314	13.356	8.071	
80	15.345	27.505	0.000	0.400	0.770	2.995	0.945
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	25.099	48.316	14.561	8.799	
81	15.345	30.255	0.000	0.400	0.770	2.995	0.676
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	20.759	39.961	12.044	7.278	
82	15.345	33.225	0.000	0.400	1.210	3.249	0.460
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.212	20.671	22.683	66.681	10.594	4.839	
83	15.345	34.950	0.000	0.400	0.760	1.439	0.606
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.156	44.104	39.573	47.070	3.099	1.601	
84	15.345	36.450	0.000	0.400	0.760	1.439	0.515
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.156	44.104	35.116	43.909	2.750	1.493	
85	15.345	38.035	0.000	0.400	0.930	1.537	0.354
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.769	57.341	29.722	46.098	2.255	1.206	
86	15.345	12.820	0.000	0.400	1.160	3.220	0.471
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.160	19.119	22.354	64.556	10.611	5.065	
87	20.845	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.096
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.772	38.281	7.294	36.471	3.947	1.429	
88	30.045	15.900	0.000	0.440	5.800	3.349	0.319
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	18.576	290.595	94.164	414.088	7.604	2.137	
89	15.345	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.167
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.772	38.281	12.338	61.692	6.676	2.417	
-90	10.345	13.200	0.000	0.400	0.400	4.060	2.796
	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
-91	10.345	22.000	0.000	0.400	0.400	4.060	1.760
	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
101	30.645	13.200	0.000	0.760	0.400	2.089	0.725
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.568	7.070	50.909	30.730	3.902	6.520	
102	33.765	13.200	0.000	1.520	0.400	2.528	0.838
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	56.669	8.285	108.607	55.287	2.875	10.009	
103	37.270	13.200	0.000	1.510	0.400	2.522	0.777
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	56.223	8.286	104.306	52.749	2.783	9.549	
104	40.485	13.200	0.000	0.960	0.400	2.204	0.657
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	29.461	7.696	61.582	34.508	3.135	6.726	
105	40.965	11.550	0.000	0.360	0.300	1.858	0.434
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.884	2.078	7.604	6.337	3.955	4.574	
106	43.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
107	46.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
108	49.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
109	51.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.963
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	74.699	58.819	4.385	6.425	
110	54.755	11.600	0.000	1.260	0.400	2.377	0.536
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.427	8.173	74.039	36.323	2.500	6.666	
111	56.505	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.566

	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	45.707	37.678	1.555	2.950	
112	58.005	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.545
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	44.976	36.643	1.530	2.869	
-113	59.760	11.600	0.000	1.270	0.400	1.733	0.418
	552.570	471.650	0.459	0.128	5.000	5.000	
	552.570	471.650	459.000	128.000	4.153	1.357	
-114	62.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.937
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-115	65.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.884
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-116	68.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.884
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-117	71.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.884
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-118	73.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.948
	135.030	254.230	0.140	0.077	5.000	5.000	
	135.030	254.230	140.000	77.000	5.184	1.514	
-119	76.315	11.655	0.000	0.400	0.510	1.881	0.563
	32.390	181.960	0.042	0.040	5.000	5.000	
	32.390	181.960	42.000	40.000	6.483	1.099	
120	32.125	22.000	0.000	3.320	0.400	3.917	0.310
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	101.874	5.111	213.126	37.154	3.138	10.903	
121	36.570	22.000	0.000	3.390	0.400	3.957	0.298
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	103.582	5.066	214.372	36.284	3.104	10.743	
122	40.865	22.000	0.000	0.800	0.400	0.462	0.827
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	264.131	210.571	77.487	77.487	0.440	0.552	
123	42.865	21.982	0.000	1.300	0.440	2.751	0.310
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	38.609	7.306	67.319	25.064	2.615	5.146	
124	45.555	22.000	0.000	2.180	0.400	3.259	0.279
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	68.785	5.735	134.482	26.737	2.933	6.993	
125	49.010	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
126	51.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
127	54.510	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
128	57.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
129	62.760	22.000	0.000	6.270	0.400	4.060	0.287
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	230.538	8.690	390.905	63.284	2.543	10.923	
130	68.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
131	71.010	22.000	0.000	0.600	0.360	1.996	0.893
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	11.068	4.727	38.568	23.141	5.227	7.343	
132	73.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
133	76.315	22.000	0.000	0.400	0.400	1.881	0.585
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	4.962	4.962	15.538	15.538	4.697	4.697	
134	56.990	14.910	0.000	1.690	0.400	4.060	0.462
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	26.651	2.342	93.301	25.439	5.251	16.291	
135	57.265	16.200	0.000	2.240	0.400	4.060	0.329
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	48.079	3.105	107.896	25.460	3.366	12.301	
136	40.052	17.100	0.000	1.330	0.250	4.060	0.486
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.509	0.460	43.290	8.137	6.829	26.563	
137	53.617	17.765	0.000	1.400	0.250	4.060	0.449
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	10.767	0.484	45.067	8.048	6.279	24.957	
138	30.700	18.600	0.000	0.870	0.400	2.502	0.644
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	17.576	4.883	55.324	27.178	4.722	8.348	
139	33.915	18.600	0.000	3.460	0.400	3.998	0.581
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	105.216	5.017	286.960	62.925	4.091	18.813	
140	37.355	18.600	0.000	1.320	0.400	2.762	0.735
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	35.941	5.592	88.958	40.714	3.713	10.921	
141	39.390	18.600	0.000	0.650	0.400	2.375	0.645
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.688	4.226	34.797	21.413	5.388	7.600	

-142	41.340	18.600	0.000	1.650	0.400	2.953	0.584
	330.210	124.560	0.455	0.087	5.000	5.000	
	330.210	124.560	455.000	87.000	6.890	3.492	
-143	48.130	18.600	0.000	9.830	0.400	4.060	0.712
	2806.600	285.840	2.827	0.135	5.000	5.000	
	2806.600	285.840	2827.000	135.000	5.036	2.361	
144	54.740	18.600	0.000	0.450	0.400	2.260	1.367
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	4.145	3.363	23.882	21.228	8.642	9.468	
145	56.275	18.600	0.000	0.520	0.400	4.060	0.657
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.190	0.721	13.191	10.147	16.623	21.118	
146	58.220	18.600	0.000	0.470	0.400	4.060	0.693
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.888	0.651	11.163	9.501	18.857	21.876	
147	59.660	18.600	0.000	0.330	0.400	4.060	0.505
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.315	0.457	4.392	5.324	20.935	17.460	
-148	65.525	18.525	0.000	0.560	0.870	4.060	1.393
	43.450	97.680	0.059	0.091	5.000	5.000	
	43.450	97.680	59.000	91.000	6.789	4.658	
-149	70.985	18.730	0.000	0.500	1.260	4.060	1.121
	45.270	234.730	0.052	0.132	5.000	5.000	
	45.270	234.730	52.000	132.000	5.743	2.812	
-150	30.390	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.378
	63.260	1170.540	0.198	2.341	5.000	5.000	
	63.260	1170.540	198.000	2341.000	15.650	10.000	
-151	76.515	15.028	0.000	0.400	6.680	4.060	0.409
	189.950	1792.280	0.385	2.510	5.000	5.000	
	189.950	1792.280	385.000	2510.000	10.134	7.002	
152	37.270	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.226
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.727	108.426	15.921	178.597	13.825	2.471	
153	39.390	17.690	0.000	0.250	1.420	4.060	0.226
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.491	11.139	4.522	25.683	13.825	3.459	
154	40.765	12.275	0.000	0.400	1.450	4.060	0.295
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.010	18.731	14.993	54.348	11.190	4.352	
155	40.840	14.470	0.000	0.250	2.140	4.060	0.298
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.739	27.455	8.720	62.024	17.691	3.389	
156	40.840	17.395	0.000	0.250	2.010	4.060	0.303
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.694	24.174	8.310	58.626	17.950	3.638	
157	51.765	14.955	0.000	0.500	0.850	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.258	5.944	7.964	13.539	5.290	3.416	
158	52.920	18.083	0.000	0.250	0.640	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.221	1.348	1.499	3.838	10.170	4.270	
159	53.680	18.345	0.000	0.250	0.910	4.060	0.198
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.314	3.576	2.568	9.347	12.251	3.921	
160	54.515	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.425	253.995	40.776	347.734	6.489	2.054	
-161	60.015	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.433
	197.730	1833.160	0.396	2.522	5.000	5.000	
	197.730	1833.160	396.000	2522.000	10.014	6.879	
-162	60.015	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.803
	7.470	7.470	0.030	0.030	5.000	5.000	
	7.470	7.470	30.000	30.000	20.080	20.080	
-163	76.515	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.784
	7.470	7.470	0.030	0.030	5.000	5.000	
	7.470	7.470	30.000	30.000	20.080	20.080	
-164	76.515	20.400	0.000	0.400	3.200	4.060	0.331
	93.050	627.090	0.186	1.245	5.000	5.000	
	93.050	627.090	186.000	1245.000	9.995	9.927	
-201	25.555	22.325	0.000	9.170	0.250	4.060	0.541
	5692.010	65.910	3.429	0.093	5.000	5.000	
	5692.010	65.910	3429.000	93.000	3.012	7.055	
-202	34.265	22.325	0.000	7.750	0.250	4.060	0.341
	4691.440	55.710	2.898	0.093	5.000	5.000	
	4691.440	55.710	2898.000	93.000	3.089	8.347	
-203	49.790	22.325	0.000	9.200	0.250	4.060	0.368
	5712.990	66.130	3.441	0.093	5.000	5.000	
	5712.990	66.130	3441.000	93.000	3.012	7.032	
-204	21.595	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	0.814
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-205	30.265	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	1.300
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-206	38.265	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	0.986
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-207	45.065	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	1.161
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-208	53.765	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	0.814
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	

	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-209	20.845	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.329
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	
-210	30.265	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.505
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	
-211	38.265	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.577
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	
-212	45.065	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.577
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	
-213	54.515	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.329
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	

REZULTATI IDEALIZIRANIH OVOJNIC

PROJEKT: utrditev-3

zahteve:

BSC 0.575

(teza W) 67.718

q 1.500

(q²+1)/2 1.625

izracun:

	x smer	y smer
SRC	0.621	0.655
duct	3.041	4.090
Hid	42.082	44.325
de(*1000)	1.038	0.897
du(*1000)	3.156	3.669

STANJE ZIDOV

1. na meji elasticnosti

PROJEKT: utrditev-3

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
-1	0.291	0.035	1908.990	209.630	554.635	7.279
2	0.291	0.032	16.044	4.782	4.662	0.155
3	0.291	0.032	44.104	19.156	12.814	0.609
4	0.291	0.031	122.036	16.525	35.456	0.513
-5	0.276	0.030	21.460	14.010	5.916	0.417
-6	0.276	0.029	11.760	11.760	3.244	0.339
-7	0.276	0.028	3.170	7.910	0.874	0.223
-8	0.276	0.027	11.760	11.760	3.244	0.321
-9	0.276	0.026	3.170	7.910	0.874	0.209
-10	0.266	0.031	19.680	21.680	5.236	0.664
-11	0.266	0.030	114.640	35.040	30.501	1.043
-12	0.266	0.029	58.440	29.410	15.548	0.849
-13	0.266	0.028	3.170	7.910	0.843	0.223
-14	0.266	0.027	11.760	11.760	3.129	0.321
-15	0.266	0.026	3.170	7.910	0.843	0.209
-16	0.266	0.026	11.760	11.760	3.129	0.302
-17	0.248	0.036	198.740	73.290	49.227	2.614
18	0.248	0.035	10.857	3.514	2.689	0.122
19	0.248	0.034	8.001	2.567	1.982	0.086
20	0.248	0.032	16.044	4.782	3.974	0.155
21	0.248	0.032	44.104	19.156	10.924	0.609
-22	0.248	0.031	855.790	372.590	211.976	11.573
23	0.288	0.032	26.300	2.329	7.568	0.075
-24	0.284	0.032	1100.590	133.760	313.028	4.220
-25	0.281	0.035	1641.320	82.110	461.789	2.851
26	0.280	0.032	77.621	0.818	21.744	0.026
-27	0.276	0.032	147.400	113.400	40.660	3.651
-28	0.276	0.031	576.610	117.180	159.058	3.658
-29	0.272	0.035	1641.320	82.110	446.493	2.851
30	0.270	0.031	0.138	0.347	0.037	0.011
-31	0.270	0.029	7.470	7.470	2.016	0.215
-32	0.270	0.028	1.850	4.670	0.499	0.131
-33	0.270	0.027	8.410	10.560	2.270	0.288
-34	0.270	0.026	1.850	4.670	0.499	0.123
35	0.266	0.032	92.151	4.477	24.517	0.142
36	0.265	0.032	82.993	4.200	21.996	0.133
-37	0.263	0.035	1611.270	56.620	423.750	1.966
-38	0.254	0.035	1678.700	86.370	426.076	3.000
-39	0.254	0.032	1042.330	58.200	264.555	1.836
40	0.252	0.031	7.753	1.414	1.952	0.044
41	0.251	0.031	11.296	1.636	2.833	0.051
42	0.290	0.036	3.238	1.983	0.940	0.071
43	0.287	0.036	5.164	10.501	1.484	0.377
44	0.284	0.036	5.164	10.501	1.469	0.377
45	0.281	0.036	5.164	10.501	1.453	0.377
46	0.278	0.036	5.164	10.501	1.437	0.377
47	0.275	0.036	5.164	10.501	1.421	0.377
48	0.272	0.036	5.164	10.501	1.405	0.377
49	0.269	0.036	5.164	10.501	1.390	0.377
50	0.266	0.036	5.164	10.501	1.374	0.377
51	0.263	0.036	5.164	10.501	1.358	0.377
52	0.260	0.036	5.164	10.501	1.342	0.377
53	0.257	0.036	5.164	10.501	1.326	0.377
54	0.254	0.036	1.435	1.435	0.364	0.052
-55	0.251	0.036	167.200	1486.710	41.950	53.404
56	0.290	0.031	12.310	7.533	3.575	0.231

57	0.289	0.031	178.233	112.617	51.549	3.457
58	0.288	0.031	136.435	101.355	39.303	3.111
59	0.287	0.031	178.233	112.617	51.137	3.457
60	0.286	0.031	178.233	112.617	50.931	3.457
61	0.284	0.031	19.655	80.501	5.583	2.471
62	0.280	0.031	3.583	40.354	1.004	1.239
-63	0.287	0.034	273.390	1908.990	78.505	64.042
-64	0.279	0.034	209.360	1963.680	58.327	65.876
-65	0.271	0.034	129.400	1049.780	35.061	35.217
-66	0.263	0.034	231.170	2206.540	60.770	74.024
-67	0.255	0.034	123.580	981.940	31.503	32.942
-68	0.250	0.034	107.510	707.980	26.828	23.751
69	0.289	0.032	1.632	42.930	0.472	1.392
70	0.287	0.032	5.620	37.189	1.613	1.205
-71	0.284	0.032	123.630	282.730	35.157	9.159
-72	0.281	0.032	116.510	587.290	32.725	19.025
-73	0.277	0.032	124.250	402.770	34.435	13.047
-74	0.261	0.032	262.570	2552.570	68.539	82.691
-75	0.254	0.032	104.060	95.460	26.443	3.092
-76	0.251	0.032	108.260	699.000	27.151	22.644
77	0.266	0.031	1.275	5.892	0.339	0.184
78	0.266	0.031	1.630	1.555	0.433	0.048
79	0.263	0.031	2.585	8.236	0.680	0.253
80	0.260	0.031	2.585	8.236	0.672	0.253
81	0.257	0.031	2.585	8.236	0.664	0.253
82	0.254	0.031	3.212	20.671	0.814	0.635
83	0.252	0.031	19.156	44.104	4.821	1.354
84	0.250	0.031	19.156	44.104	4.789	1.354
85	0.248	0.031	19.769	57.341	4.907	1.760
86	0.276	0.031	3.160	19.119	0.873	0.587
87	0.275	0.029	2.772	38.281	0.761	1.104
88	0.273	0.026	18.576	290.595	5.068	7.472
89	0.275	0.031	2.772	38.281	0.761	1.175
-90	0.276	0.032	7.470	7.470	2.061	0.242
-91	0.266	0.032	7.470	7.470	1.987	0.242
101	0.276	0.026	19.568	7.070	5.398	0.180
102	0.276	0.024	56.669	8.285	15.632	0.203
103	0.276	0.023	56.223	8.286	15.509	0.193
104	0.276	0.022	29.461	7.696	8.127	0.171
105	0.278	0.022	2.884	2.078	0.801	0.046
106	0.278	0.021	25.555	13.733	7.093	0.290
107	0.278	0.020	25.555	13.733	7.093	0.278
108	0.278	0.019	25.555	13.733	7.093	0.265
109	0.278	0.018	25.555	13.733	7.093	0.252
110	0.278	0.017	44.427	8.173	12.334	0.142
111	0.278	0.017	44.104	19.156	12.244	0.321
112	0.278	0.016	44.104	19.156	12.244	0.311
-113	0.278	0.016	552.570	471.650	153.410	7.375
-114	0.278	0.015	135.030	254.230	37.480	3.717
-115	0.278	0.014	135.030	254.230	37.480	3.480
-116	0.278	0.013	135.030	254.230	37.480	3.243
-117	0.278	0.012	135.030	254.230	37.480	3.006
-118	0.278	0.011	135.030	254.230	37.480	2.768
-119	0.278	0.010	32.390	181.960	8.990	1.824
120	0.266	0.025	101.874	5.111	27.104	0.128
121	0.266	0.024	103.582	5.066	27.559	0.119
122	0.266	0.022	264.131	210.571	70.274	4.642
123	0.266	0.021	38.609	7.306	10.273	0.156
124	0.266	0.020	68.785	5.735	18.301	0.117
125	0.266	0.019	20.043	7.107	5.333	0.137
126	0.266	0.018	20.043	7.107	5.333	0.130
127	0.266	0.017	20.043	7.107	5.333	0.124
128	0.266	0.016	20.043	7.107	5.333	0.117
129	0.266	0.015	230.538	8.690	61.336	0.127
130	0.266	0.013	20.043	7.107	5.333	0.091
131	0.266	0.012	11.068	4.727	2.945	0.056
132	0.266	0.011	20.043	7.107	5.333	0.077
133	0.266	0.010	4.962	4.962	1.320	0.050
134	0.274	0.017	26.651	2.342	7.301	0.039
135	0.273	0.016	48.079	3.105	13.102	0.051
136	0.272	0.022	9.509	0.460	2.582	0.010
137	0.271	0.018	10.767	0.484	2.915	0.009
138	0.270	0.025	17.576	4.883	4.743	0.124
139	0.270	0.024	105.216	5.017	28.392	0.122
140	0.270	0.023	35.941	5.592	9.698	0.130
141	0.270	0.023	9.688	4.226	2.614	0.095
-142	0.270	0.022	330.210	124.560	89.104	2.726
-143	0.270	0.020	2806.600	285.840	757.334	5.597
144	0.270	0.017	4.145	3.363	1.118	0.058
145	0.270	0.017	1.190	0.721	0.321	0.012
146	0.270	0.016	0.888	0.651	0.240	0.011
147	0.270	0.016	0.315	0.457	0.085	0.007
-148	0.270	0.014	43.450	97.680	11.728	1.336
-149	0.270	0.012	45.270	234.730	12.209	2.777
-150	0.273	0.026	63.260	1170.540	17.260	29.962
-151	0.274	0.010	189.950	1792.280	52.011	17.843
152	0.273	0.023	1.727	108.426	0.471	2.522
153	0.271	0.023	0.491	11.139	0.133	0.251
154	0.277	0.022	2.010	18.731	0.556	0.414
155	0.274	0.022	0.739	27.455	0.203	0.605
156	0.271	0.022	0.694	24.174	0.188	0.533
157	0.274	0.018	2.258	5.944	0.619	0.109

158	0.270	0.018	0.221	1.348	0.060	0.024
159	0.270	0.018	0.314	3.576	0.085	0.063
160	0.274	0.017	9.425	253.995	2.579	4.424
-161	0.274	0.016	197.730	1833.160	54.104	28.507
-162	0.270	0.016	7.470	7.470	2.016	0.116
-163	0.270	0.010	7.470	7.470	2.016	0.074
-164	0.268	0.010	93.050	627.090	24.922	6.243
-201	0.266	0.027	5692.010	65.910	1512.341	1.795
-202	0.266	0.024	4691.440	55.710	1246.494	1.353
-203	0.266	0.019	5712.990	66.130	1517.915	1.258
-204	0.257	0.029	281.360	10.780	72.290	0.308
-205	0.257	0.026	281.360	10.780	72.290	0.276
-206	0.257	0.023	281.360	10.780	72.290	0.247
-207	0.257	0.021	281.360	10.780	72.290	0.222
-208	0.257	0.018	281.360	10.780	72.290	0.190
-209	0.261	0.029	57.500	4868.740	15.030	140.384
-210	0.261	0.026	57.500	4868.740	15.030	124.831
-211	0.261	0.023	57.500	4868.740	15.030	111.623
-212	0.261	0.021	57.500	4868.740	15.030	100.396
-213	0.261	0.017	57.500	4868.740	15.030	84.793

STANJE ZIDOV

2. pri max nosilnosti

PROJEKT: utrditev-3

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
-1	2.651	3.525	948.353	0.000	2514.000	0.000
2	2.651	3.288	13.483	4.782	35.743	15.724
3	2.651	3.237	0.000	0.000	0.000	0.000
4	2.651	3.164	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	2.572	3.038	13.607	9.215	35.000	28.000
-6	2.573	2.944	11.760	11.760	30.262	34.620
-7	2.573	2.877	3.170	7.910	8.157	22.755
-8	2.573	2.790	9.715	8.961	25.000	25.000
-9	2.573	2.703	3.170	7.910	8.157	21.380
-10	2.522	3.121	10.708	8.971	27.000	28.000
-11	2.522	3.036	26.968	11.529	68.000	35.000
-12	2.522	2.947	20.226	11.877	51.000	35.000
-13	2.522	2.877	3.170	7.910	7.993	22.755
-14	2.522	2.790	9.915	8.961	25.000	25.000
-15	2.522	2.703	3.170	7.910	7.993	21.380
-16	2.522	2.636	11.104	10.623	28.000	28.000
-17	2.424	3.618	135.698	19.899	329.000	72.000
18	2.424	3.514	8.937	3.203	21.667	11.256
19	2.424	3.422	8.001	2.567	19.398	8.783
20	2.424	3.288	16.044	4.782	38.900	15.724
21	2.424	3.237	0.000	0.000	0.000	0.000
-22	2.424	3.164	414.106	0.000	1004.000	0.000
23	2.636	3.267	0.000	2.329	0.000	7.608
-24	2.619	3.212	878.725	0.000	2301.000	0.000
-25	2.602	3.525	957.206	0.000	2491.000	0.000
26	2.596	3.212	0.000	0.818	0.000	2.626
-27	2.573	3.275	74.224	0.000	191.000	0.000
-28	2.573	3.179	381.614	24.850	982.000	79.000
-29	2.553	3.525	975.672	0.000	2491.000	0.000
30	2.542	3.125	0.138	0.347	0.351	1.083
-31	2.542	2.944	7.470	7.470	18.985	21.991
-32	2.542	2.877	1.850	4.670	4.702	13.434
-33	2.542	2.790	8.410	10.036	21.375	28.000
-34	2.542	2.703	1.850	4.670	4.702	12.623
35	2.522	3.235	92.151	4.477	232.362	14.481
36	2.516	3.231	69.251	4.200	174.243	13.570
-37	2.505	3.525	994.280	0.000	2491.000	0.000
-38	2.457	3.526	1018.387	0.000	2502.000	0.000
-39	2.457	3.212	936.579	0.000	2301.000	0.000
40	2.446	3.152	0.000	0.000	0.000	0.000
41	2.441	3.185	0.000	0.000	0.000	0.000
42	2.650	3.642	3.238	1.983	8.579	7.220
43	2.635	3.642	5.164	10.501	13.605	38.243
44	2.619	3.642	5.164	10.501	13.522	38.243
45	2.602	3.642	5.164	10.501	13.438	38.243
46	2.586	3.642	5.164	10.501	13.355	38.243
47	2.570	3.642	5.164	10.501	13.271	38.243
48	2.554	3.642	5.164	10.501	13.188	38.243
49	2.538	3.642	5.164	10.501	13.104	38.243
50	2.522	3.642	5.164	10.501	13.021	38.243
51	2.505	3.642	5.164	10.501	12.937	38.243
52	2.489	3.642	5.164	10.501	12.854	38.243
53	2.473	3.642	5.164	10.501	12.770	38.243
54	2.458	3.642	1.435	1.435	3.526	5.225
-55	2.441	3.644	137.216	663.079	335.000	2416.000
56	2.650	3.128	0.000	0.000	0.000	0.000
57	2.644	3.128	0.000	0.000	0.000	0.000
58	2.638	3.127	0.000	0.000	0.000	0.000
59	2.632	3.128	0.000	0.000	0.000	0.000
60	2.626	3.128	0.000	0.000	0.000	0.000
61	2.617	3.128	17.175	0.000	44.940	0.000
62	2.596	3.128	3.583	32.180	9.300	100.658
-63	2.633	3.409	155.334	645.599	409.000	2201.000
-64	2.588	3.409	161.913	751.488	419.000	2562.000
-65	2.547	3.409	101.673	670.531	259.000	2286.000
-66	2.505	3.409	184.849	773.780	463.000	2638.000
-67	2.463	3.409	100.297	644.132	247.000	2196.000

-68	2.434	3.409	82.160	407.423	200.000	1389.000
69	2.644	3.298	1.632	0.000	4.315	0.000
70	2.632	3.295	5.620	0.000	14.792	0.000
-71	2.618	3.295	46.976	115.009	123.000	379.000
-72	2.600	3.295	68.850	306.791	179.000	1011.000
-73	2.580	3.295	56.587	177.520	146.000	585.000
-74	2.495	3.295	210.823	833.266	526.000	2746.000
-75	2.458	3.295	31.321	38.842	77.000	128.000
-76	2.441	3.295	81.528	411.786	199.000	1357.000
77	2.519	3.181	1.275	5.892	3.212	18.740
78	2.520	3.128	1.630	1.555	4.109	4.864
79	2.505	3.128	2.585	8.236	6.478	25.763
80	2.489	3.128	2.585	8.236	6.436	25.763
81	2.473	3.128	2.585	8.236	6.394	25.763
82	2.456	3.128	3.212	20.671	7.886	64.659
83	2.445	3.128	16.183	0.000	39.573	0.000
84	2.437	3.128	14.412	0.000	35.116	0.000
85	2.427	3.128	0.000	0.000	0.000	0.000
86	2.576	3.128	3.160	19.119	8.139	59.804
87	2.566	2.944	2.772	0.000	7.114	0.000
88	2.557	2.636	18.576	0.000	47.506	0.000
89	2.566	3.128	2.772	0.000	7.114	0.000
-90	2.573	3.295	7.470	7.470	19.222	24.617
-91	2.522	3.295	7.470	7.470	18.836	24.617
101	2.573	2.616	19.568	7.070	50.354	18.494
102	2.573	2.511	42.206	8.285	108.607	20.806
103	2.573	2.394	40.534	8.286	104.306	19.837
104	2.573	2.286	23.931	7.696	61.582	17.594
105	2.583	2.270	2.884	2.078	7.448	4.718
106	2.582	2.185	25.555	13.733	65.992	30.006
107	2.582	2.093	25.555	13.733	65.992	28.742
108	2.582	2.001	25.555	13.733	65.992	27.477
109	2.582	1.909	25.555	13.733	65.992	26.213
110	2.583	1.808	0.000	8.173	0.000	14.781
111	2.583	1.750	0.000	19.156	0.000	33.522
112	2.583	1.700	0.000	19.156	0.000	32.560
-113	2.583	1.641	177.721	0.000	459.000	0.000
-114	2.582	1.540	54.214	0.000	140.000	0.000
-115	2.582	1.448	54.214	53.162	140.000	77.000
-116	2.582	1.356	54.214	56.771	140.000	77.000
-117	2.582	1.264	54.214	60.905	140.000	77.000
-118	2.582	1.172	54.214	65.689	140.000	77.000
-119	2.582	1.087	16.264	36.811	42.000	40.000
120	2.522	2.566	84.523	5.111	213.126	13.117
121	2.522	2.417	85.016	5.066	214.372	12.247
122	2.522	2.274	0.000	0.000	0.000	0.000
123	2.522	2.207	26.696	7.306	67.319	16.121
124	2.522	2.117	53.333	5.735	134.482	12.138
125	2.522	2.001	20.043	7.107	50.539	14.219
126	2.522	1.909	20.043	7.107	50.539	13.565
127	2.522	1.817	20.043	7.107	50.539	12.910
128	2.522	1.725	20.043	7.107	50.539	12.256
129	2.522	1.540	155.027	8.690	390.905	13.387
130	2.522	1.356	20.043	7.107	50.539	9.639
131	2.522	1.264	11.068	4.727	27.907	5.976
132	2.522	1.172	20.043	7.107	50.539	8.330
133	2.522	1.087	4.962	4.962	12.512	5.392
134	2.563	1.734	26.651	2.342	68.312	4.061
135	2.556	1.724	42.219	3.105	107.896	5.354
136	2.550	2.301	9.509	0.460	24.252	1.057
137	2.546	1.847	10.767	0.484	27.417	0.893
138	2.542	2.614	17.576	4.883	44.669	12.764
139	2.542	2.506	105.216	5.017	267.410	12.574
140	2.542	2.391	35.002	5.592	88.958	13.371
141	2.542	2.323	9.688	4.226	24.621	9.818
-142	2.542	2.258	179.026	38.536	455.000	87.000
-143	2.542	2.030	1112.323	66.492	2827.000	135.000
144	2.542	1.809	4.145	3.363	10.535	6.084
145	2.542	1.758	1.190	0.721	3.025	1.267
146	2.542	1.692	0.888	0.651	2.257	1.103
147	2.542	1.644	0.315	0.457	0.800	0.752
-148	2.542	1.448	23.210	62.850	59.000	91.000
-149	2.541	1.265	20.466	104.340	52.000	132.000
-150	2.557	2.624	63.260	892.059	161.781	2341.000
-151	2.563	1.080	150.242	1792.280	385.000	1935.558
152	2.557	2.394	1.727	74.605	4.418	178.597
153	2.547	2.323	0.491	11.056	1.250	25.683
154	2.579	2.277	2.010	18.731	5.183	42.649
155	2.566	2.274	0.739	27.271	1.897	62.024
156	2.549	2.274	0.694	24.174	1.770	54.980
157	2.563	1.909	2.258	5.944	5.788	11.346
158	2.545	1.870	0.221	1.348	0.563	2.521
159	2.543	1.844	0.314	3.576	0.800	6.596
160	2.562	1.817	9.425	191.428	24.143	347.734
-161	2.562	1.632	154.596	1544.980	396.000	2522.000
-162	2.542	1.632	7.470	7.470	18.985	12.194
-163	2.542	1.080	7.470	7.470	18.985	8.067
-164	2.531	1.080	73.490	627.090	186.000	677.221
-201	2.520	2.786	1360.919	33.379	3429.000	93.000
-202	2.520	2.495	1150.173	37.282	2898.000	93.000
-203	2.520	1.975	1365.681	47.095	3441.000	93.000
-204	2.473	2.919	226.822	10.780	561.000	31.464

-205	2.473	2.628	226.822	10.780	561.000	28.335
-206	2.473	2.361	226.822	10.780	561.000	25.447
-207	2.473	2.133	226.822	10.780	561.000	22.993
-208	2.473	1.842	226.822	10.780	561.000	19.853
-209	2.497	2.944	37.247	1016.357	93.000	2992.000
-210	2.497	2.628	37.247	1138.312	93.000	2992.000
-211	2.497	2.361	37.247	1267.473	93.000	2992.000
-212	2.497	2.133	37.247	1402.766	93.000	2992.000
-213	2.497	1.817	37.247	1647.096	93.000	2992.000

STANJE ZIDOV

3. na meji nosilnosti

PROJEKT: utrditev-3

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
-1	3.317	4.653	757.929	0.000	2514.000	0.000
2	3.317	4.392	10.776	3.922	35.743	17.226
3	3.317	4.336	0.000	0.000	0.000	0.000
4	3.317	4.256	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	3.259	4.118	10.740	6.799	35.000	28.000
-6	3.260	4.015	10.737	8.718	35.000	35.000
-7	3.260	3.941	3.170	7.105	10.333	28.000
-8	3.260	3.846	7.669	6.501	25.000	25.000
-9	3.260	3.750	3.170	7.466	10.333	28.000
-10	3.222	4.209	8.381	6.652	27.000	28.000
-11	3.222	4.115	0.000	8.505	0.000	35.000
-12	3.222	4.018	15.831	8.711	51.000	35.000
-13	3.222	3.941	3.170	7.105	10.212	28.000
-14	3.222	3.846	7.760	6.501	25.000	25.000
-15	3.222	3.750	3.170	7.466	10.212	28.000
-16	3.222	3.677	8.691	7.616	28.000	28.000
-17	3.150	4.755	104.444	15.143	329.000	72.000
18	3.150	4.640	0.000	2.426	0.000	11.256
19	3.150	4.539	7.979	2.567	25.132	11.650
20	3.150	4.392	15.364	4.782	48.398	21.004
21	3.150	4.336	0.000	0.000	0.000	0.000
-22	3.150	4.256	318.730	0.000	1004.000	0.000
23	3.306	4.369	0.000	2.306	0.000	10.074
-24	3.293	4.308	698.737	0.000	2301.000	0.000
-25	3.281	4.652	759.187	0.000	2491.000	0.000
26	3.276	4.308	0.000	0.818	0.000	3.523
-27	3.260	4.378	58.594	0.000	191.000	0.000
-28	3.260	4.273	301.255	0.000	982.000	0.000
-29	3.245	4.652	767.683	0.000	2491.000	0.000
30	3.236	4.214	0.138	0.347	0.447	1.460
-31	3.236	4.015	7.470	6.227	24.175	25.000
-32	3.236	3.941	1.850	4.670	5.987	18.404
-33	3.236	3.846	7.725	7.281	25.000	28.000
-34	3.236	3.750	1.850	4.670	5.987	17.514
35	3.222	4.334	88.285	4.477	284.414	19.401
36	3.218	4.330	0.000	4.200	0.000	18.184
-37	3.210	4.652	776.110	0.000	2491.000	0.000
-38	3.174	4.654	788.321	0.000	2502.000	0.000
-39	3.174	4.308	724.993	0.000	2301.000	0.000
40	3.166	4.243	0.000	0.000	0.000	0.000
41	3.162	4.279	0.000	0.000	0.000	0.000
42	3.316	4.780	3.238	1.983	10.737	9.477
43	3.305	4.780	5.164	10.501	17.067	50.198
44	3.293	4.780	5.164	10.501	17.005	50.198
45	3.281	4.780	5.164	10.501	16.944	50.198
46	3.269	4.780	5.164	10.501	16.882	50.198
47	3.257	4.780	5.164	10.501	16.820	50.198
48	3.245	4.780	5.164	10.501	16.759	50.198
49	3.233	4.780	5.164	10.501	16.697	50.198
50	3.222	4.780	5.164	10.501	16.636	50.198
51	3.210	4.780	5.164	10.501	16.574	50.198
52	3.198	4.780	5.164	10.501	16.513	50.198
53	3.186	4.780	5.164	10.306	16.451	49.267
54	3.174	4.780	1.435	1.435	4.555	6.859
-55	3.162	4.782	105.930	505.202	335.000	2416.000
56	3.316	4.217	0.000	0.000	0.000	0.000
57	3.312	4.217	0.000	0.000	0.000	0.000
58	3.307	4.216	0.000	0.000	0.000	0.000
59	3.303	4.217	0.000	0.000	0.000	0.000
60	3.298	4.217	0.000	0.000	0.000	0.000
61	3.292	4.217	13.653	0.000	44.940	0.000
62	3.276	4.217	3.583	0.000	11.738	0.000
-63	3.304	4.525	123.799	486.393	409.000	2201.000
-64	3.270	4.525	128.119	566.170	419.000	2562.000
-65	3.241	4.525	79.923	505.177	259.000	2286.000
-66	3.209	4.525	144.274	582.965	463.000	2638.000
-67	3.178	4.525	77.718	485.288	247.000	2196.000
-68	3.157	4.525	63.347	306.951	200.000	1389.000
69	3.312	4.403	1.632	0.000	5.405	0.000
70	3.303	4.400	5.620	0.000	18.562	0.000
-71	3.293	4.400	37.353	86.131	123.000	379.000
-72	3.279	4.400	54.585	229.759	179.000	1011.000
-73	3.265	4.400	44.720	132.946	146.000	585.000
-74	3.202	4.400	164.274	624.043	526.000	2746.000
-75	3.175	4.400	24.252	29.089	77.000	128.000
-76	3.162	4.400	62.933	308.390	199.000	1357.000
77	3.220	4.274	1.275	5.597	4.105	23.925
78	3.221	4.217	1.630	1.555	5.250	6.557

79	3.210	4.217	2.585	8.236	8.298	34.729
80	3.198	4.217	2.585	8.236	8.268	34.729
81	3.186	4.217	2.585	8.236	8.237	34.729
82	3.173	4.217	3.212	15.814	10.190	66.681
83	3.165	4.217	0.000	0.000	0.000	0.000
84	3.159	4.217	0.000	0.000	0.000	0.000
85	3.152	4.217	0.000	0.000	0.000	0.000
86	3.261	4.217	3.160	15.310	10.306	64.556
87	3.254	4.015	2.241	0.000	7.294	0.000
88	3.248	3.677	18.576	0.000	60.334	0.000
89	3.254	4.217	2.772	0.000	9.022	0.000
-90	3.260	4.400	7.470	5.681	24.350	25.000
-91	3.222	4.400	7.470	5.681	24.065	25.000
101	3.260	3.655	15.618	7.070	50.909	25.839
102	3.260	3.540	0.000	8.285	0.000	29.330
103	3.260	3.411	0.000	8.286	0.000	28.268
104	3.260	3.293	0.000	7.696	0.000	25.344
105	3.267	3.276	2.328	1.934	7.604	6.337
106	3.266	3.182	21.727	13.733	70.970	43.700
107	3.266	3.081	21.727	13.733	70.970	42.313
108	3.266	2.980	21.727	13.733	70.970	40.926
109	3.266	2.879	22.869	13.733	74.699	39.539
110	3.267	2.769	0.000	8.173	0.000	22.633
111	3.267	2.705	0.000	13.930	0.000	37.678
112	3.267	2.650	0.000	13.829	0.000	36.643
-113	3.267	2.585	140.511	0.000	459.000	0.000
-114	3.266	2.475	42.861	0.000	140.000	0.000
-115	3.266	2.374	42.861	0.000	140.000	0.000
-116	3.266	2.273	42.861	0.000	140.000	0.000
-117	3.266	2.172	42.861	0.000	140.000	0.000
-118	3.266	2.071	42.861	0.000	140.000	0.000
-119	3.266	1.977	12.858	0.000	42.000	0.000
120	3.222	3.600	0.000	5.111	0.000	18.403
121	3.222	3.437	0.000	5.066	0.000	17.413
122	3.222	3.279	0.000	0.000	0.000	0.000
123	3.222	3.206	0.000	7.306	0.000	23.421
124	3.222	3.107	0.000	5.735	0.000	17.819
125	3.222	2.980	15.755	7.107	50.754	21.178
126	3.222	2.879	15.755	7.107	50.754	20.461
127	3.222	2.778	15.755	7.107	50.754	19.743
128	3.222	2.677	15.755	7.107	50.754	19.025
129	3.222	2.475	0.000	8.690	0.000	21.510
130	3.222	2.273	15.755	7.107	50.754	16.154
131	3.222	2.172	11.068	4.727	35.655	10.267
132	3.222	2.071	15.755	7.107	50.754	14.718
133	3.222	1.977	4.823	4.962	15.538	9.811
134	3.252	2.687	26.651	2.342	86.676	6.294
135	3.247	2.677	33.232	3.105	107.896	8.311
136	3.243	3.309	9.509	0.460	30.836	1.521
137	3.240	2.811	10.767	0.484	34.884	1.360
138	3.236	3.653	17.095	4.883	55.324	17.836
139	3.236	3.535	88.670	5.017	286.960	17.733
140	3.236	3.408	27.488	5.592	88.958	19.059
141	3.236	3.333	9.688	4.226	31.352	14.088
-142	3.236	3.262	140.593	26.672	455.000	87.000
-143	3.236	3.012	873.532	0.000	2827.000	0.000
144	3.236	2.770	4.145	3.363	13.414	9.315
145	3.236	2.713	1.190	0.721	3.852	1.956
146	3.236	2.642	0.888	0.651	2.874	1.721
147	3.236	2.589	0.315	0.457	1.018	1.184
-148	3.237	2.374	18.229	38.339	59.000	91.000
-149	3.236	2.173	16.071	60.745	52.000	132.000
-150	3.248	3.664	60.961	638.913	198.000	2341.000
-151	3.252	1.970	118.397	1274.164	385.000	2510.000
152	3.248	3.411	1.727	0.000	5.611	0.000
153	3.240	3.333	0.491	7.705	1.590	25.683
154	3.264	3.283	2.010	16.554	6.559	54.348
155	3.254	3.280	0.739	18.909	2.406	62.024
156	3.242	3.280	0.694	17.873	2.251	58.626
157	3.252	2.879	2.258	4.703	7.344	13.539
158	3.239	2.837	0.221	1.348	0.716	3.824
159	3.237	2.809	0.314	3.328	1.018	9.347
160	3.251	2.778	9.425	0.000	30.641	0.000
-161	3.251	2.576	121.808	979.058	396.000	2522.000
-162	3.236	2.576	7.470	7.470	24.175	19.242
-163	3.236	1.970	7.470	7.470	24.175	14.715
-164	3.228	1.970	57.612	627.090	186.000	1235.317
-201	3.220	3.842	0.000	24.209	0.000	93.000
-202	3.220	3.522	0.000	26.408	0.000	93.000
-203	3.220	2.951	0.000	31.509	0.000	93.000
-204	3.186	3.987	176.084	10.780	561.000	42.981
-205	3.186	3.669	176.084	10.780	561.000	39.548
-206	3.186	3.375	176.084	10.780	561.000	36.380
-207	3.186	3.125	176.084	10.780	561.000	33.688
-208	3.186	2.806	176.084	10.780	561.000	30.243
-209	3.203	4.015	29.032	0.000	93.000	0.000
-210	3.203	3.669	29.032	0.000	93.000	0.000
-211	3.203	3.375	29.032	0.000	93.000	0.000
-212	3.203	3.125	29.032	0.000	93.000	0.000
-213	3.203	2.778	29.032	1077.052	93.000	2992.000

4. na koncu analize (porusitev)

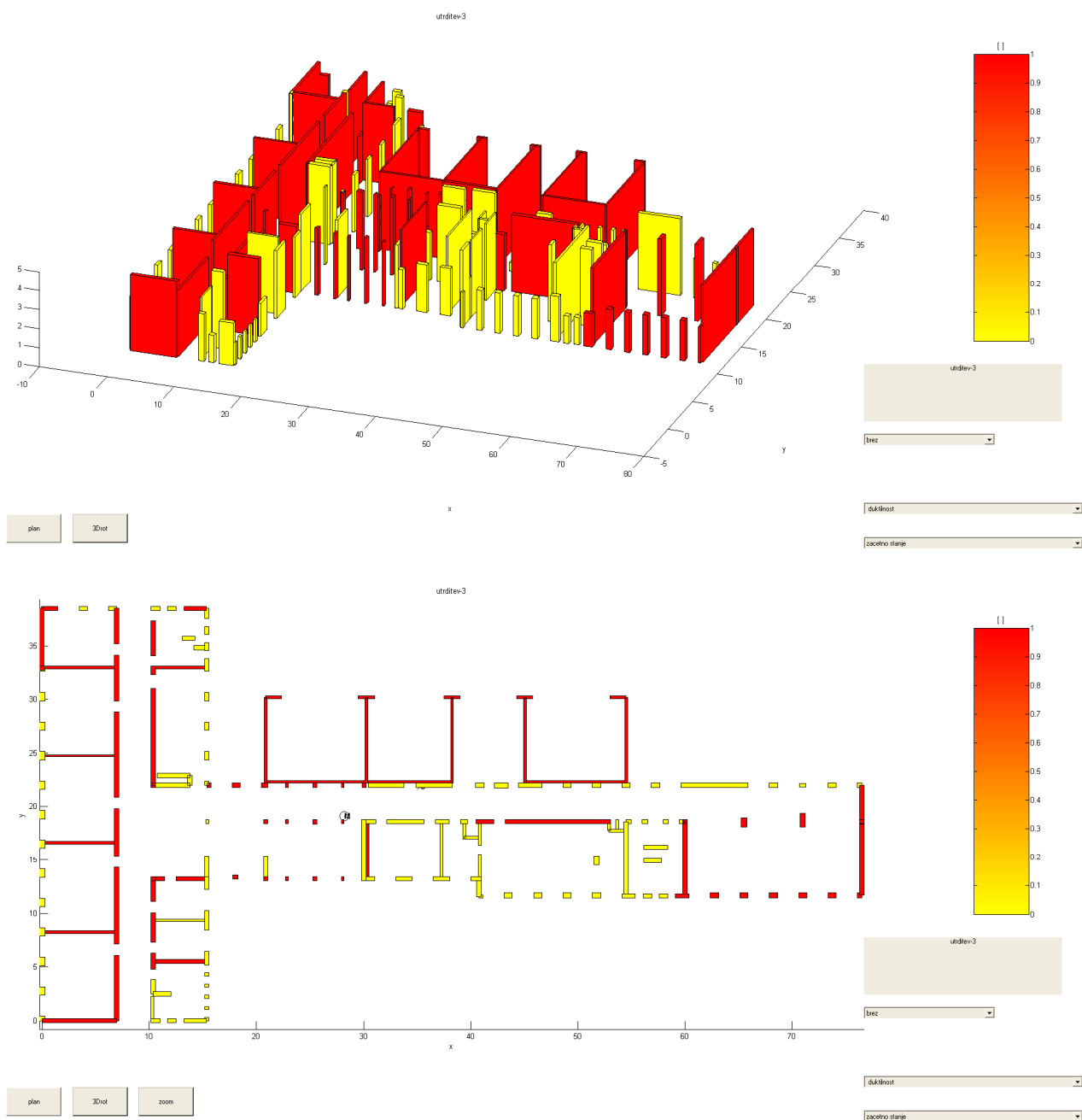
PROJEKT: utrditev-3

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
-1	9.068	6.660	0.000	0.000	0.000	0.000
2	9.068	7.223	0.000	0.000	0.000	0.000
3	9.068	7.345	0.000	0.000	0.000	0.000
4	9.068	7.519	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	9.028	7.816	0.000	3.582	0.000	28.000
-6	9.028	8.041	3.877	4.353	35.000	35.000
-7	9.028	8.200	1.994	3.415	18.000	28.000
-8	9.028	8.406	2.769	2.974	25.000	25.000
-9	9.028	8.612	1.994	3.251	18.000	28.000
-10	9.002	7.620	0.000	0.000	0.000	0.000
-11	9.002	7.823	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	9.002	8.034	0.000	0.000	0.000	0.000
-13	9.002	8.200	1.999	3.415	18.000	28.000
-14	9.002	8.406	2.777	2.974	25.000	25.000
-15	9.002	8.612	1.999	3.251	18.000	28.000
-16	9.002	8.772	3.110	3.192	28.000	28.000
-17	8.953	6.440	0.000	0.000	0.000	0.000
18	8.953	6.688	0.000	0.000	0.000	0.000
19	8.953	6.906	0.000	1.915	0.000	13.228
20	8.953	7.223	0.000	3.229	0.000	23.324
21	8.953	7.345	0.000	0.000	0.000	0.000
-22	8.953	7.519	0.000	0.000	0.000	0.000
23	9.060	7.273	0.000	0.000	0.000	0.000
-24	9.051	7.405	254.217	0.000	2301.000	0.000
-25	9.043	6.662	0.000	0.000	0.000	0.000
26	9.040	7.405	0.000	0.572	0.000	4.236
-27	9.028	7.254	0.000	0.000	0.000	0.000
-28	9.028	7.482	0.000	0.000	0.000	0.000
-29	9.018	6.662	0.000	0.000	0.000	0.000
30	9.012	7.610	0.138	0.347	1.246	2.637
-31	9.012	8.041	2.774	3.109	25.000	25.000
-32	9.012	8.200	1.664	3.049	15.000	25.000
-33	9.012	8.406	2.774	3.331	25.000	28.000
-34	9.012	8.612	1.664	2.903	15.000	25.000
35	9.002	7.351	0.000	4.477	0.000	32.908
36	9.000	7.358	0.000	3.410	0.000	25.096
-37	8.994	6.662	0.000	0.000	0.000	0.000
-38	8.970	6.658	0.000	0.000	0.000	0.000
-39	8.970	7.405	256.534	0.000	2301.000	0.000
40	8.964	7.547	0.000	0.000	0.000	0.000
41	8.962	7.469	0.000	0.000	0.000	0.000
42	9.067	6.384	0.000	1.983	0.000	12.657
43	9.059	6.384	3.887	8.327	35.210	53.160
44	9.051	6.384	3.890	8.327	35.210	53.160
45	9.043	6.384	3.764	8.050	34.041	51.396
46	9.035	6.384	3.897	8.327	35.210	53.160
47	9.027	6.384	3.901	8.327	35.210	53.160
48	9.019	6.384	3.775	8.050	34.041	51.396
49	9.010	6.384	3.908	8.327	35.210	53.160
50	9.002	6.384	3.911	8.327	35.210	53.160
51	8.994	6.384	3.785	8.050	34.041	51.396
52	8.986	6.384	3.918	8.327	35.210	53.160
53	8.978	6.384	3.635	7.717	32.631	49.267
54	8.970	6.384	1.435	1.435	12.870	9.160
-55	8.962	6.380	37.381	378.688	335.000	2416.000
56	9.067	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000
57	9.064	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000
58	9.061	7.605	0.000	0.000	0.000	0.000
59	9.058	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000
60	9.055	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000
61	9.050	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000
62	9.040	7.604	3.429	0.000	30.994	0.000
-63	9.059	6.936	0.000	0.000	0.000	0.000
-64	9.036	6.936	46.371	0.000	419.000	0.000
-65	9.015	6.936	28.729	329.578	259.000	2286.000
-66	8.994	6.936	51.480	0.000	463.000	0.000
-67	8.973	6.936	27.528	316.602	247.000	2196.000
-68	8.958	6.936	22.326	200.255	200.000	1389.000
69	9.064	7.201	1.632	0.000	14.794	0.000
70	9.058	7.206	0.000	0.000	0.000	0.000
-71	9.051	7.206	0.000	0.000	0.000	0.000
-72	9.042	7.206	0.000	140.294	0.000	1011.000
-73	9.032	7.206	0.000	81.179	0.000	585.000
-74	8.989	7.206	58.517	0.000	526.000	0.000
-75	8.970	7.206	0.000	0.000	0.000	0.000
-76	8.962	7.206	22.206	188.307	199.000	1357.000
77	9.001	7.479	1.156	0.000	10.402	0.000
78	9.002	7.604	1.229	1.419	11.065	10.789
79	8.994	7.604	2.560	5.828	23.020	44.314
80	8.986	7.604	2.585	6.354	23.233	48.316
81	8.978	7.604	2.312	0.000	20.759	0.000
82	8.969	7.604	2.529	0.000	22.683	0.000
83	8.964	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000
84	8.959	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000
85	8.955	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000
86	9.030	7.604	2.476	0.000	22.354	0.000
87	9.025	8.041	0.000	0.000	0.000	0.000
88	9.020	8.772	0.000	0.000	0.000	0.000
89	9.025	7.604	0.000	0.000	0.000	0.000

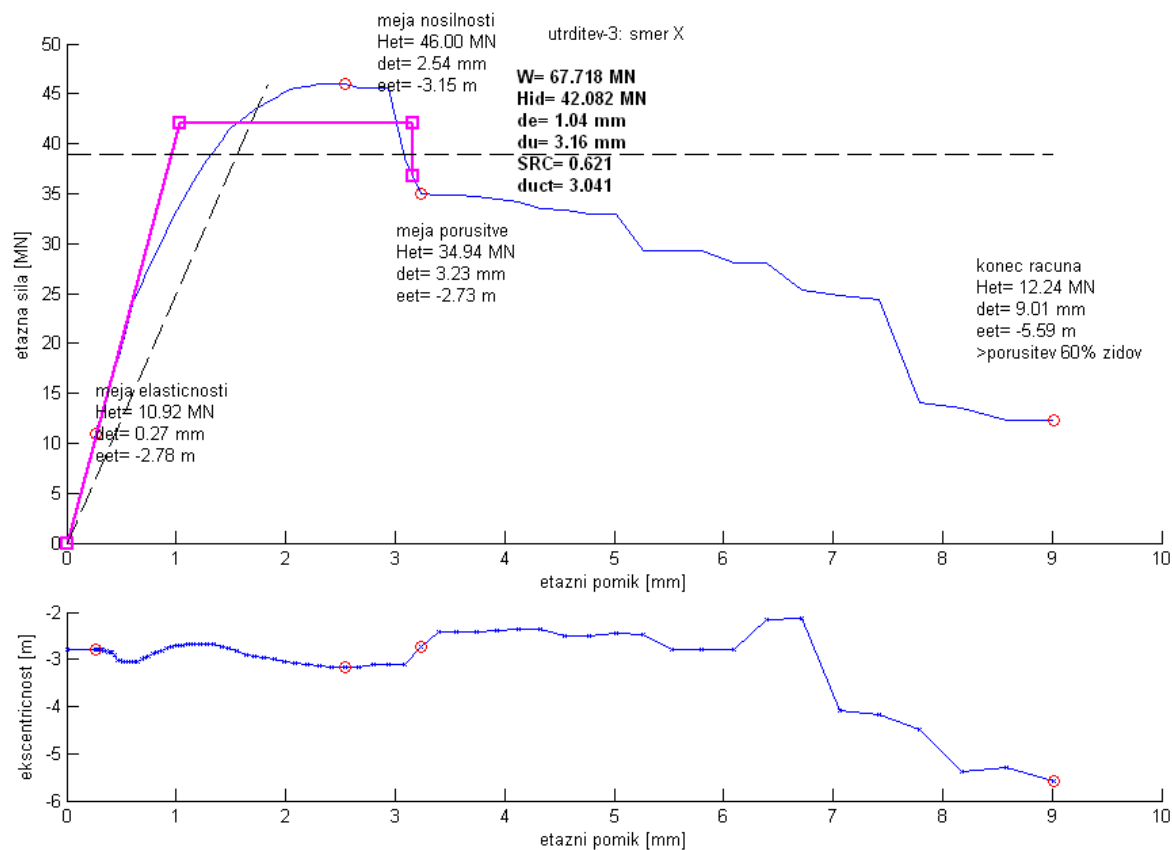
-90	9.028	7.206	2.769	3.469	25.000	25.000
-91	9.002	7.206	2.777	3.469	25.000	25.000
101	9.028	8.819	0.000	0.000	0.000	0.000
102	9.028	9.067	0.000	6.097	0.000	55.287
103	9.028	9.346	0.000	5.644	0.000	52.749
104	9.028	9.601	0.000	0.000	0.000	0.000
105	9.033	9.639	0.000	0.000	0.000	0.000
106	9.033	9.842	0.000	0.000	0.000	0.000
107	9.033	10.060	0.000	0.000	0.000	0.000
108	9.033	10.279	0.000	0.000	0.000	0.000
109	9.033	10.497	0.000	0.000	0.000	0.000
110	9.033	10.735	0.000	0.000	0.000	0.000
111	9.033	10.874	0.000	0.000	0.000	0.000
112	9.033	10.993	0.000	0.000	0.000	0.000
-113	9.033	11.133	0.000	0.000	0.000	0.000
-114	9.033	11.371	0.000	0.000	0.000	0.000
-115	9.033	11.590	0.000	0.000	0.000	0.000
-116	9.033	11.808	0.000	0.000	0.000	0.000
-117	9.033	12.027	0.000	0.000	0.000	0.000
-118	9.033	12.245	0.000	0.000	0.000	0.000
-119	9.033	12.448	0.000	0.000	0.000	0.000
120	9.002	8.937	0.000	4.157	0.000	37.154
121	9.002	9.290	0.000	3.906	0.000	36.284
122	9.002	9.632	0.000	0.000	0.000	0.000
123	9.002	9.790	0.000	0.000	0.000	0.000
124	9.002	10.004	0.000	0.000	0.000	0.000
125	9.002	10.279	0.000	0.000	0.000	0.000
126	9.002	10.497	0.000	0.000	0.000	0.000
127	9.002	10.716	0.000	0.000	0.000	0.000
128	9.002	10.934	0.000	0.000	0.000	0.000
129	9.002	11.371	0.000	0.000	0.000	0.000
130	9.002	11.808	0.000	0.000	0.000	0.000
131	9.002	12.027	0.000	0.000	0.000	0.000
132	9.002	12.245	0.000	0.000	0.000	0.000
133	9.002	12.448	0.000	0.000	0.000	0.000
134	9.023	10.913	0.000	2.331	0.000	25.439
135	9.020	10.935	0.000	2.328	0.000	25.460
136	9.017	9.567	0.000	0.460	0.000	4.396
137	9.015	10.645	0.000	0.484	0.000	5.149
138	9.012	8.824	0.000	0.000	0.000	0.000
139	9.012	9.079	0.000	5.017	0.000	45.551
140	9.012	9.353	0.000	4.353	0.000	40.714
141	9.012	9.514	0.000	0.000	0.000	0.000
-142	9.012	9.669	0.000	0.000	0.000	0.000
-143	9.012	10.209	0.000	0.000	0.000	0.000
144	9.012	10.734	0.000	0.000	0.000	0.000
145	9.012	10.856	1.190	0.721	10.728	7.824
146	9.012	11.011	0.888	0.651	8.003	7.173
147	9.012	11.125	0.315	0.457	2.836	5.089
-148	9.013	11.591	0.000	0.000	0.000	0.000
-149	9.012	12.025	0.000	0.000	0.000	0.000
-150	9.020	8.799	21.950	266.049	198.000	2341.000
-151	9.023	12.464	42.669	0.000	385.000	0.000
152	9.020	9.346	1.727	0.000	15.583	0.000
153	9.015	9.514	0.491	0.000	4.423	0.000
154	9.031	9.624	1.660	0.000	14.993	0.000
155	9.025	9.630	0.739	0.000	6.673	0.000
156	9.016	9.630	0.694	0.000	6.261	0.000
157	9.023	10.498	0.000	0.000	0.000	0.000
158	9.014	10.589	0.166	0.000	1.499	0.000
159	9.013	10.650	0.285	0.000	2.568	0.000
160	9.022	10.716	0.000	0.000	0.000	0.000
-161	9.022	11.153	43.890	0.000	396.000	0.000
-162	9.012	11.153	3.329	2.690	30.000	30.000
-163	9.012	12.464	3.329	2.407	30.000	30.000
-164	9.007	12.464	20.651	0.000	186.000	0.000
-201	9.001	8.415	0.000	0.000	0.000	0.000
-202	9.001	9.107	0.000	0.000	0.000	0.000
-203	9.001	10.341	0.000	0.000	0.000	0.000
-204	8.978	8.100	62.487	10.780	561.000	87.321
-205	8.978	8.789	62.487	10.581	561.000	93.000
-206	8.978	9.425	62.487	9.867	561.000	93.000
-207	8.978	9.965	62.487	9.332	561.000	93.000
-208	8.978	10.657	62.487	8.727	561.000	93.000
-209	8.990	8.041	0.000	0.000	0.000	0.000
-210	8.990	8.789	0.000	0.000	0.000	0.000
-211	8.990	9.425	0.000	0.000	0.000	0.000
-212	8.990	9.965	0.000	0.000	0.000	0.000
-213	8.990	10.716	0.000	0.000	0.000	0.000

2.9.2. Grafični rezultati programa SREMB:

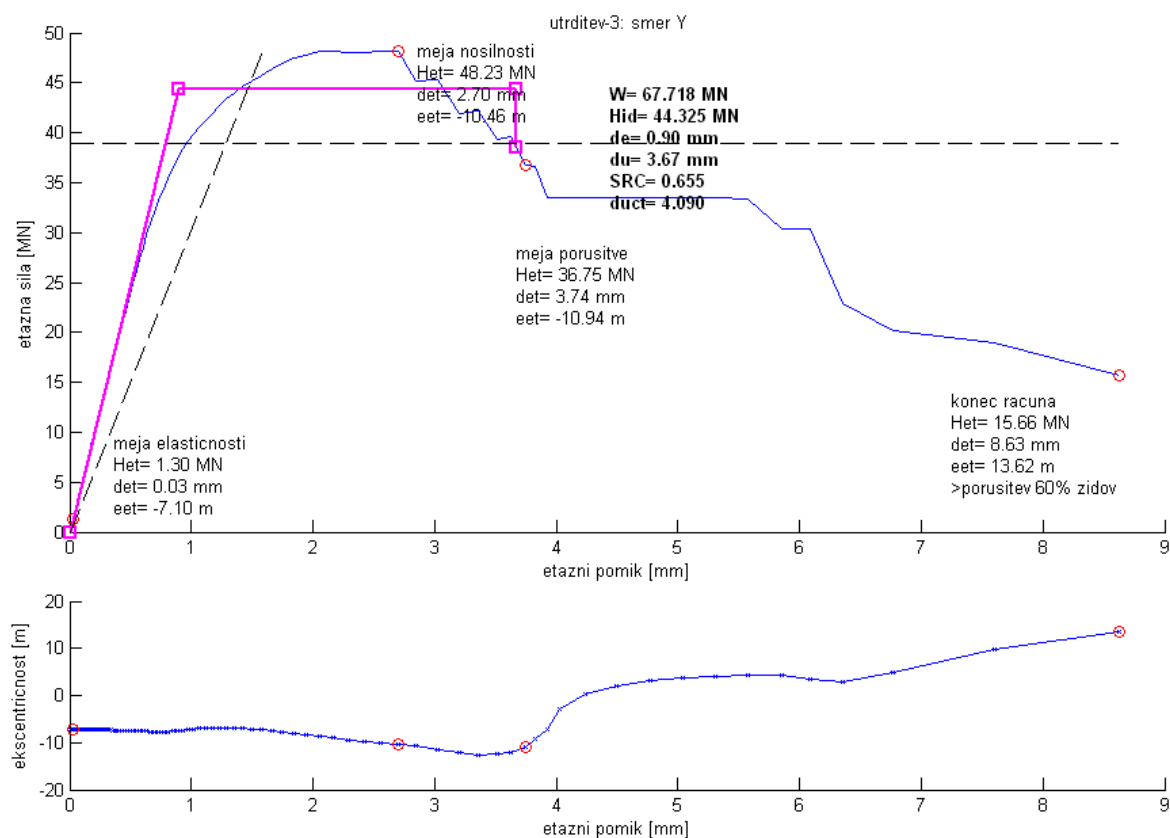
Nosilni elementi:



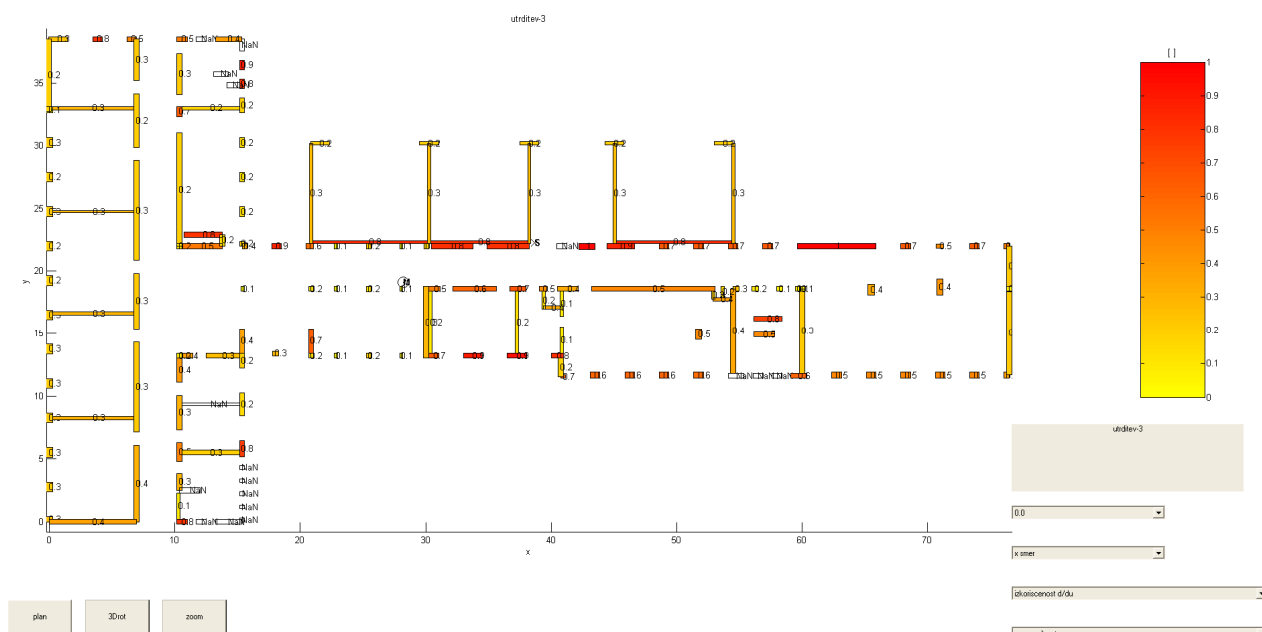
Krivulja potresne odpornosti za X smer:



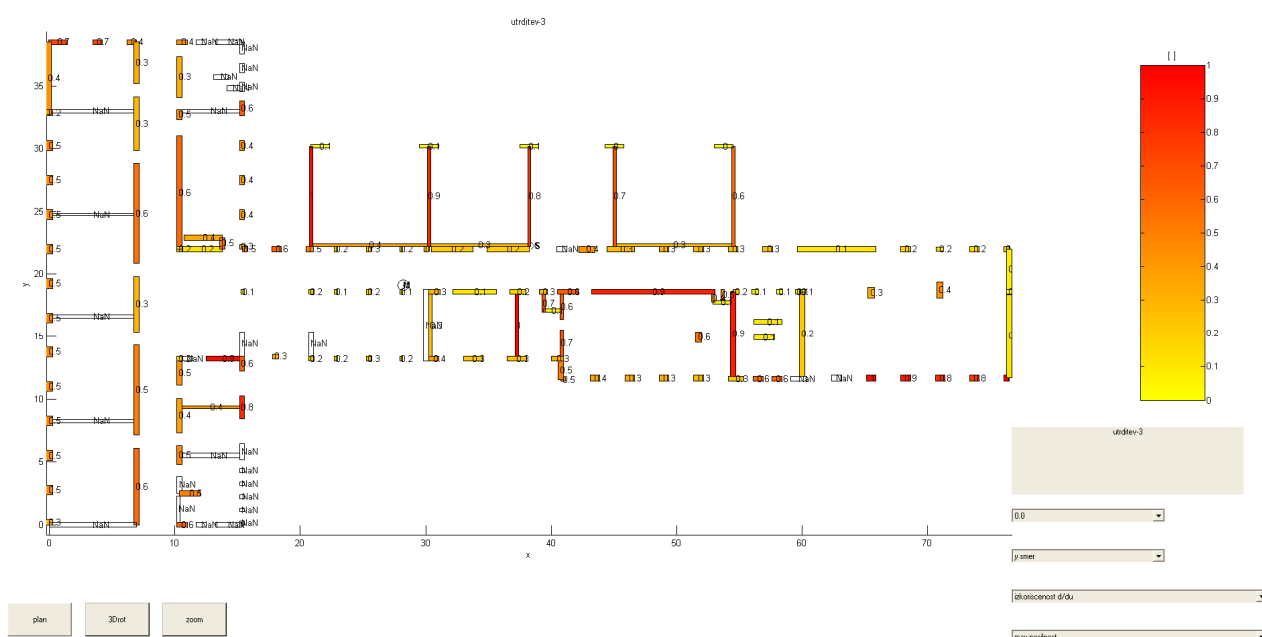
Krivulja potresne odpornosti za Y smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za X smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za Y smer:



2.10. Računska analiza – utrditev 3a (samo prizidek)

Kontrola variante z novim AB prizidkom, vendar brez ojačitev obstoječega objekta. Upoštevana je poveza prizidka z obstoječim objektom in povezava obeh traktov obstoječega objekta.

2.10.1. Tabelarični rezultati programa SREMB:

ANALIZA POTRESNE ODPORNOSTI (Mathlab SREMB ver.5)

PROJEKT: utrditev-3a

VHODNI PODATKI

oznaka	poz_x	poz_y	kot(tloris)	dimx	dimy	h	sigma
E	G	fc	ft	duct	vp	vp	

Poročilo se sme reproducirati samo v celoti.

	Kex	Key	Hux(*1000)	Huy(*1000)	dux(*1000)	duy(*1000)	
1	3.473	0.000	0.000	6.940	0.400	4.010	0.180
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	263.965	9.975	367.111	46.479	2.086	6.989	
2	10.560	0.000	0.000	0.830	0.400	2.479	0.374
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	16.044	4.782	35.743	17.226	3.342	5.403	
3	12.095	0.000	0.000	0.760	0.400	1.439	0.297
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	35.199	22.303	1.197	1.746	
4	14.280	0.000	0.000	2.130	0.400	2.230	0.186
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	122.036	16.525	113.895	26.443	1.400	2.400	
-5	18.020	13.375	0.000	0.500	0.400	3.537	2.594
	21.460	14.010	0.035	0.028	5.000	5.000	
	21.460	14.010	35.000	28.000	8.155	9.993	
-6	20.845	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	1.980
	11.760	11.760	0.035	0.035	5.000	5.000	
	11.760	11.760	35.000	35.000	14.881	14.881	
-7	22.850	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.256
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-8	25.445	13.200	0.000	0.400	0.400	3.479	0.742
	11.760	11.760	0.025	0.025	5.000	5.000	
	11.760	11.760	25.000	25.000	10.629	10.629	
-9	28.040	13.200	0.000	0.250	0.400	3.392	3.207
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-10	15.545	22.000	0.000	0.380	0.400	2.769	1.650
	19.680	21.680	0.027	0.028	5.000	5.000	
	19.680	21.680	27.000	28.000	6.860	6.458	
-11	18.100	22.000	0.000	0.770	0.400	2.995	1.874
	114.640	35.040	0.068	0.035	5.000	5.000	
	114.640	35.040	68.000	35.000	2.966	4.994	
-12	20.755	22.000	0.000	0.580	0.400	2.885	1.465
	58.440	29.410	0.051	0.035	5.000	5.000	
	58.440	29.410	51.000	35.000	4.363	5.950	
-13	22.850	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.216
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-14	25.445	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	1.836
	11.760	11.760	0.025	0.025	5.000	5.000	
	11.760	11.760	25.000	25.000	10.629	10.629	
-15	28.040	22.000	0.000	0.250	0.400	3.392	2.037
	3.170	7.910	0.018	0.028	5.000	5.000	
	3.170	7.910	18.000	28.000	28.391	17.699	
-16	30.045	22.000	0.000	0.400	0.400	3.479	0.935
	11.760	11.760	0.028	0.028	5.000	5.000	
	11.760	11.760	28.000	28.000	11.905	11.905	
17	0.700	38.500	0.000	1.510	0.400	3.422	0.198
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	30.307	3.448	48.854	12.941	2.418	5.630	
18	3.820	38.500	0.000	0.770	0.400	2.691	0.274
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	10.857	3.514	21.667	11.256	2.994	4.805	
19	6.565	38.500	0.000	0.760	0.400	2.989	0.379
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	8.001	2.567	25.132	13.228	4.712	7.730	
20	10.560	38.500	0.000	0.830	0.400	2.479	0.548
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	16.044	4.782	48.398	23.324	4.525	7.316	
21	12.095	38.500	0.000	0.760	0.400	1.439	0.315
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	35.998	23.475	1.224	1.838	
22	14.280	38.500	0.000	2.130	0.400	2.230	0.190
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	122.036	16.525	114.703	26.968	1.410	2.448	
23	11.185	2.500	0.000	1.680	0.400	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	26.300	2.329	42.311	10.074	2.413	6.489	
24	12.845	5.500	0.000	4.600	0.400	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	155.242	6.376	235.232	27.584	2.273	6.489	
25	3.500	8.255	0.000	6.490	0.250	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	150.186	2.242	207.426	15.202	2.072	10.170	
26	12.845	9.350	0.000	4.600	0.200	4.060	0.097
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	77.621	0.818	97.432	4.236	1.883	7.771	
27	10.941	13.200	0.000	1.000	0.400	2.577	0.435
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	22.735	5.162	53.853	22.603	3.553	6.568	
28	13.820	13.200	0.000	2.650	0.400	3.530	0.747
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	83.809	5.528	245.286	64.594	4.390	17.527	
29	3.500	16.630	0.000	6.490	0.250	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	150.186	2.242	207.426	15.202	2.072	10.170	
30	15.420	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	0.711
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.138	0.347	3.211	5.137	34.851	22.239	
-31	20.845	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	3.067

	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
-32	22.850	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	3.844
	1.850	4.670	0.015	0.025	5.000	5.000	
	1.850	4.670	15.000	25.000	40.541	26.767	
-33	25.445	18.575	0.000	0.400	0.450	4.060	1.224
	8.410	10.560	0.025	0.028	5.000	5.000	
	8.410	10.560	25.000	28.000	14.863	13.258	
-34	28.040	18.600	0.000	0.250	0.400	4.060	4.457
	1.850	4.670	0.015	0.025	5.000	5.000	
	1.850	4.670	15.000	25.000	40.541	26.767	
35	12.160	22.000	0.000	3.230	0.400	4.060	0.667
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	92.151	4.477	284.414	63.669	4.630	21.332	
36	12.260	22.920	0.000	3.030	0.400	4.060	0.230
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	82.993	4.200	174.243	25.096	3.149	8.963	
37	3.500	24.755	0.000	6.490	0.200	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	120.149	1.154	165.941	9.729	2.072	12.650	
38	3.445	33.003	0.000	6.600	0.260	4.060	0.032
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	159.358	2.562	88.195	3.474	0.830	2.034	
39	12.845	33.005	0.000	4.600	0.250	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	97.026	1.589	147.020	10.775	2.273	10.170	
40	14.635	34.830	0.000	1.020	0.400	4.060	0.032
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	7.753	1.414	3.241	1.271	0.627	1.348	
41	13.655	35.720	0.000	1.180	0.400	4.060	0.032
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	11.296	1.636	4.337	1.470	0.576	1.348	
42	0.000	0.195	0.000	0.510	0.390	2.775	0.702
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.238	1.983	18.907	14.458	8.759	10.939	
43	0.000	2.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
44	0.000	5.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
45	0.000	8.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	
46	0.000	11.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
47	0.000	13.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
48	0.000	16.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	
49	0.000	19.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
50	0.000	22.005	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
51	0.000	24.755	0.000	0.510	0.770	2.995	0.685
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	34.041	51.396	9.888	7.341	
52	0.000	27.505	0.000	0.510	0.770	2.995	0.722
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	35.210	53.160	10.228	7.593	
53	0.000	30.255	0.000	0.510	0.770	2.995	0.643
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.164	10.501	32.631	49.267	9.479	7.037	
54	0.000	32.875	0.000	0.510	0.510	4.060	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.435	1.435	16.852	16.852	17.618	17.618	
55	-0.055	35.625	0.000	0.400	5.750	4.060	0.300
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	7.970	207.330	60.333	364.534	11.355	2.637	
56	15.345	0.145	0.000	0.400	0.290	1.167	0.617
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	12.310	7.533	18.101	13.671	2.206	2.722	
57	15.345	1.180	0.000	0.400	0.300	1.173	1.351
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	51.549	38.662	0.434	0.515	
58	15.363	2.220	0.000	0.360	0.300	1.173	1.484
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	136.435	101.355	45.539	37.949	0.501	0.562	
59	15.345	3.260	0.000	0.400	0.300	1.173	1.414
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	53.771	40.328	0.453	0.537	
60	15.345	4.300	0.000	0.400	0.300	1.173	1.414
	20000.000	8333.330	20.000	1.583	1.500	0.000	
	178.233	112.617	53.771	40.328	0.453	0.537	
61	15.345	5.825	0.000	0.400	1.270	1.733	0.464
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.655	80.501	44.940	95.781	3.430	1.785	

62	15.345	9.350	0.000	0.400	1.820	3.601	0.464
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.583	40.354	30.994	100.658	12.977	3.742	
63	6.945	3.040	0.000	0.400	6.080	3.510	0.400
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	12.895	264.237	94.233	431.497	10.962	2.449	
64	6.945	10.730	0.000	0.400	7.200	4.060	0.431
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.980	271.579	102.530	526.741	15.411	2.909	
65	6.945	17.605	0.000	0.400	4.450	4.060	0.507
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	6.168	148.370	72.010	348.281	17.512	3.521	
66	6.945	24.855	0.000	0.400	7.950	4.060	0.508
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	11.019	304.309	128.841	622.727	17.539	3.070	
67	6.945	32.005	0.000	0.400	4.250	4.060	0.481
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.891	139.184	66.032	325.366	16.814	3.507	
68	6.945	36.840	0.000	0.400	3.320	3.917	0.438
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.111	101.874	49.644	244.497	14.568	3.600	
69	10.275	1.250	0.000	0.260	2.100	3.212	0.563
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.632	42.930	19.630	81.907	18.040	2.862	
70	10.345	3.175	0.000	0.400	1.350	2.779	0.461
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.620	37.189	29.638	74.464	7.911	3.003	
71	10.345	5.540	0.000	0.400	1.480	2.854	0.420
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.708	42.514	29.360	78.567	7.715	2.772	
72	10.345	8.680	0.000	0.400	2.700	3.559	0.457
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.500	85.280	45.966	202.351	12.537	3.559	
73	10.345	12.040	0.000	0.400	1.920	3.109	0.519
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.789	59.552	41.303	111.291	10.703	2.803	
74	10.343	26.515	0.000	0.400	9.030	4.060	0.424
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	12.516	350.981	126.898	656.210	15.208	2.804	
75	10.345	32.730	0.000	0.400	0.800	2.462	0.662
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	4.700	14.916	25.874	51.489	8.258	5.178	
76	10.345	35.715	0.000	0.400	3.270	3.888	0.437
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	5.145	100.650	49.171	240.589	14.335	3.586	
77	13.775	22.460	0.000	0.400	0.920	4.060	0.327
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.275	5.892	10.402	23.925	12.236	6.091	
78	15.345	22.195	0.000	0.400	0.390	2.775	0.651
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.630	1.555	11.065	10.789	10.182	10.407	
79	15.345	24.755	0.000	0.400	0.770	2.995	0.799
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	23.020	44.314	13.356	8.071	
80	15.345	27.505	0.000	0.400	0.770	2.995	0.945
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	25.099	48.316	14.561	8.799	
81	15.345	30.255	0.000	0.400	0.770	2.995	0.676
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.585	8.236	20.759	39.961	12.044	7.278	
82	15.345	33.225	0.000	0.400	1.210	3.249	0.460
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.212	20.671	22.683	66.681	10.594	4.839	
83	15.345	34.950	0.000	0.400	0.760	1.439	0.606
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.156	44.104	39.573	47.070	3.099	1.601	
84	15.345	36.450	0.000	0.400	0.760	1.439	0.515
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.156	44.104	35.116	43.909	2.750	1.493	
85	15.345	38.035	0.000	0.400	0.930	1.537	0.354
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	19.769	57.341	29.722	46.098	2.255	1.206	
86	15.345	12.820	0.000	0.400	1.160	3.220	0.471
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	3.160	19.119	22.354	64.556	10.611	5.065	
87	20.845	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.096
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.772	38.281	7.294	36.471	3.947	1.429	
88	30.045	15.900	0.000	0.440	5.800	3.349	0.319
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	18.576	290.595	94.164	414.088	7.604	2.137	
89	15.345	14.400	0.000	0.400	2.000	4.060	0.167
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.772	38.281	12.338	61.692	6.676	2.417	
-90	10.345	13.200	0.000	0.400	0.400	4.060	2.796
	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
-91	10.345	22.000	0.000	0.400	0.400	4.060	1.760
	7.470	7.470	0.025	0.025	5.000	5.000	
	7.470	7.470	25.000	25.000	16.734	16.734	
101	30.645	13.200	0.000	0.760	0.400	2.089	0.725
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	

	19.568	7.070	50.909	30.730	3.902	6.520	
102	33.765	13.200	0.000	1.520	0.400	2.528	0.838
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	56.669	8.285	108.607	55.287	2.875	10.009	
103	37.270	13.200	0.000	1.510	0.400	2.522	0.777
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	56.223	8.286	104.306	52.749	2.783	9.549	
104	40.485	13.200	0.000	0.960	0.400	2.204	0.657
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	29.461	7.696	61.582	34.508	3.135	6.726	
105	40.965	11.550	0.000	0.360	0.300	1.858	0.434
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.884	2.078	7.604	6.337	3.955	4.574	
106	43.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
107	46.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
108	49.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.860
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	70.970	55.703	4.166	6.084	
109	51.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.963
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	74.699	58.819	4.385	6.425	
110	54.755	11.600	0.000	1.260	0.400	2.377	0.536
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.427	8.173	74.039	36.323	2.500	6.666	
111	56.505	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.566
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	45.707	37.678	1.555	2.950	
112	58.005	11.600	0.000	0.760	0.400	1.439	0.545
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	44.104	19.156	44.976	36.643	1.530	2.869	
113	59.760	11.600	0.000	1.270	0.400	1.733	0.379
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	80.501	19.655	88.199	38.124	1.643	2.909	
114	62.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.914
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	72.949	57.432	4.282	6.273	
115	65.510	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.861
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	71.007	55.737	4.168	6.088	
116	68.260	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.861
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	71.007	55.737	4.168	6.088	
117	71.010	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.861
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	71.007	55.737	4.168	6.088	
118	73.760	11.655	0.000	0.770	0.510	2.095	0.924
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	25.555	13.733	73.310	57.729	4.303	6.306	
119	76.315	11.655	0.000	0.400	0.510	1.881	0.551
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	6.327	9.456	18.965	24.180	4.496	3.835	
120	32.125	22.000	0.000	3.320	0.400	3.917	0.310
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	101.874	5.111	213.126	37.154	3.138	10.903	
121	36.570	22.000	0.000	3.390	0.400	3.957	0.298
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	103.582	5.066	214.372	36.284	3.104	10.743	
122	40.865	22.000	0.000	0.800	0.400	0.462	0.827
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	264.131	210.571	77.487	77.487	0.440	0.552	
123	42.865	21.982	0.000	1.300	0.440	2.751	0.310
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	38.609	7.306	67.319	25.064	2.615	5.146	
124	45.555	22.000	0.000	2.180	0.400	3.259	0.279
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	68.785	5.735	134.482	26.737	2.933	6.993	
125	49.010	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
126	51.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
127	54.510	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
128	57.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
129	62.760	22.000	0.000	6.270	0.400	4.060	0.287
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	230.538	8.690	390.905	63.284	2.543	10.923	
130	68.260	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
131	71.010	22.000	0.000	0.600	0.360	1.996	0.893
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	11.068	4.727	38.568	23.141	5.227	7.343	
132	73.760	22.000	0.000	0.770	0.400	2.095	0.699

	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	20.043	7.107	50.754	30.332	3.798	6.402	
133	76.315	22.000	0.000	0.400	0.400	1.881	0.585
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	4.962	4.962	15.538	15.538	4.697	4.697	
134	56.990	14.910	0.000	1.690	0.400	4.060	0.462
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	26.651	2.342	93.301	25.439	5.251	16.291	
135	57.265	16.200	0.000	2.240	0.400	4.060	0.329
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	48.079	3.105	107.896	25.460	3.366	12.301	
136	40.052	17.100	0.000	1.330	0.250	4.060	0.486
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.509	0.460	43.290	8.137	6.829	26.563	
137	53.617	17.765	0.000	1.400	0.250	4.060	0.449
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	10.767	0.484	45.067	8.048	6.279	24.957	
138	30.700	18.600	0.000	0.870	0.400	2.502	0.644
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	17.576	4.883	55.324	27.178	4.722	8.348	
139	33.915	18.600	0.000	3.460	0.400	3.998	0.581
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	105.216	5.017	286.960	62.925	4.091	18.813	
140	37.355	18.600	0.000	1.320	0.400	2.762	0.735
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	35.941	5.592	88.958	40.714	3.713	10.921	
141	39.390	18.600	0.000	0.650	0.400	2.375	0.645
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.688	4.226	34.797	21.413	5.388	7.600	
142	41.340	18.600	0.000	1.650	0.400	2.953	0.534
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	49.280	5.770	96.802	38.181	2.946	9.926	
143	48.130	18.600	0.000	9.830	0.400	4.060	0.413
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	385.274	13.625	706.736	135.216	2.752	14.886	
144	54.740	18.600	0.000	0.450	0.400	2.260	1.367
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	4.145	3.363	23.882	21.228	8.642	9.468	
145	56.275	18.600	0.000	0.520	0.400	4.060	0.657
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.190	0.721	13.191	10.147	16.623	21.118	
146	58.220	18.600	0.000	0.470	0.400	4.060	0.693
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.888	0.651	11.163	9.501	18.857	21.876	
147	59.660	18.600	0.000	0.330	0.400	4.060	0.505
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.315	0.457	4.392	5.324	20.935	17.460	
-148	65.525	18.525	0.000	0.560	0.870	4.060	1.393
	43.450	97.680	0.059	0.091	5.000	5.000	
	43.450	97.680	59.000	91.000	6.789	4.658	
-149	70.985	18.730	0.000	0.500	1.260	4.060	1.121
	45.270	234.730	0.052	0.132	5.000	5.000	
	45.270	234.730	52.000	132.000	5.743	2.812	
150	30.390	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.226
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.727	108.426	15.921	178.597	13.825	2.471	
151	76.515	15.028	0.000	0.400	6.680	4.060	0.205
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.259	248.700	49.818	369.070	8.071	2.226	
152	37.270	15.900	0.000	0.250	5.000	4.060	0.226
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	1.727	108.426	15.921	178.597	13.825	2.471	
153	39.390	17.690	0.000	0.250	1.420	4.060	0.226
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.491	11.139	4.522	25.683	13.825	3.459	
154	40.765	12.275	0.000	0.400	1.450	4.060	0.295
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.010	18.731	14.993	54.348	11.190	4.352	
155	40.840	14.470	0.000	0.250	2.140	4.060	0.298
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.739	27.455	8.720	62.024	17.691	3.389	
156	40.840	17.395	0.000	0.250	2.010	4.060	0.303
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.694	24.174	8.310	58.626	17.950	3.638	
157	51.765	14.955	0.000	0.500	0.850	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	2.258	5.944	7.964	13.539	5.290	3.416	
158	52.920	18.083	0.000	0.250	0.640	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.221	1.348	1.499	3.838	10.170	4.270	
159	53.680	18.345	0.000	0.250	0.910	4.060	0.198
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	0.314	3.576	2.568	9.347	12.251	3.921	
160	54.515	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.162
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.425	253.995	40.776	347.734	6.489	2.054	
161	60.015	15.200	0.000	0.400	6.800	4.060	0.226
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	9.425	253.995	55.431	388.627	8.822	2.295	
-162	60.015	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.803
	7.470	7.470	0.030	0.030	5.000	5.000	
	7.470	7.470	30.000	30.000	20.080	20.080	

-163	76.515	18.600	0.000	0.400	0.400	4.060	1.784
	7.470	7.470	0.030	0.030	5.000	5.000	
	7.470	7.470	30.000	30.000	20.080	20.080	
164	76.515	20.400	0.000	0.400	3.200	4.060	0.233
	1500.000	500.000	2.667	0.095	1.500	0.000	
	4.435	90.774	26.816	184.867	9.069	3.055	
-201	25.555	22.325	0.000	9.170	0.250	4.060	0.541
	5692.010	65.910	3.429	0.093	5.000	5.000	
	5692.010	65.910	3429.000	93.000	3.012	7.055	
-202	34.265	22.325	0.000	7.750	0.250	4.060	0.341
	4691.440	55.710	2.898	0.093	5.000	5.000	
	4691.440	55.710	2898.000	93.000	3.089	8.347	
-203	49.790	22.325	0.000	9.200	0.250	4.060	0.368
	5712.990	66.130	3.441	0.093	5.000	5.000	
	5712.990	66.130	3441.000	93.000	3.012	7.032	
-204	21.595	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	0.814
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-205	30.265	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	1.300
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-206	38.265	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	0.986
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-207	45.065	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	1.161
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-208	53.765	30.200	0.000	1.500	0.250	4.060	0.814
	281.360	10.780	0.561	0.093	5.000	5.000	
	281.360	10.780	561.000	93.000	9.969	43.135	
-209	20.845	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.329
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	
-210	30.265	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.505
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	
-211	38.265	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.577
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	
-212	45.065	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.577
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	
-213	54.515	26.200	0.000	0.250	8.000	4.060	0.329
	57.500	4868.740	0.093	2.992	5.000	5.000	
	57.500	4868.740	93.000	2992.000	8.087	3.073	

REZULTATI IDEALIZIRANIH OVOJNIC

PROJEKT: utrditev-3a

zahteve:

BSC 0.575

(teza W) 58.445

q 1.500

(q²+1)/2 1.625

izracun:

	x smer	y smer
SRC	0.303	0.311
duct	3.919	3.160
Hid	17.735	18.200
de(*1000)	0.777	0.733
du(*1000)	3.044	2.315

STANJE ZIDOV

1. na meji elasticnosti

PROJEKT: utrditev-3a

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	0.292	0.431	263.965	9.975	77.194	4.304
2	0.292	0.379	16.044	4.782	4.692	1.812
3	0.292	0.367	44.104	19.156	12.898	7.039
4	0.292	0.351	122.036	16.525	35.688	5.804
-5	0.256	0.323	21.460	14.010	5.494	4.532
-6	0.256	0.302	11.760	11.760	3.016	3.557
-7	0.256	0.288	3.170	7.910	0.813	2.275
-8	0.256	0.268	11.760	11.760	3.016	3.156
-9	0.256	0.249	3.170	7.910	0.813	1.970
-10	0.233	0.342	19.680	21.680	4.576	7.411
-11	0.233	0.323	114.640	35.040	26.658	11.313
-12	0.233	0.303	58.440	29.410	13.589	8.916
-13	0.233	0.288	3.170	7.910	0.737	2.275
-14	0.233	0.268	11.760	11.760	2.735	3.156
-15	0.233	0.249	3.170	7.910	0.737	1.970
-16	0.233	0.234	11.760	11.760	2.735	2.754
17	0.188	0.452	30.307	3.448	5.686	1.558
18	0.188	0.429	10.857	3.514	2.037	1.507
19	0.188	0.408	8.001	2.567	1.501	1.048
20	0.188	0.379	16.044	4.782	3.010	1.812
21	0.188	0.367	44.104	19.156	8.274	7.039
22	0.188	0.351	122.036	16.525	22.895	5.804
23	0.286	0.374	26.300	2.329	7.512	0.871
24	0.277	0.362	155.242	6.376	43.074	2.307
25	0.270	0.431	150.186	2.242	40.544	0.967
26	0.267	0.362	77.621	0.818	20.723	0.296
27	0.256	0.376	22.735	5.162	5.831	1.941

28	0.256	0.355	83.809	5.528	21.497	1.960
29	0.247	0.431	150.186	2.242	37.120	0.967
30	0.242	0.343	0.138	0.347	0.033	0.119
-31	0.242	0.302	7.470	7.470	1.806	2.260
-32	0.242	0.288	1.850	4.670	0.447	1.343
-33	0.242	0.268	8.410	10.560	2.034	2.834
-34	0.242	0.249	1.850	4.670	0.447	1.163
35	0.233	0.367	92.151	4.477	21.428	1.643
36	0.230	0.366	82.993	4.200	19.091	1.538
37	0.225	0.431	120.149	1.154	27.038	0.497
38	0.203	0.432	159.358	2.562	32.282	1.106
39	0.203	0.362	97.026	1.589	19.655	0.575
40	0.198	0.349	7.753	1.414	1.532	0.493
41	0.195	0.356	11.296	1.636	2.205	0.582
42	0.292	0.457	3.238	1.983	0.945	0.906
43	0.285	0.457	5.164	10.501	1.471	4.801
44	0.277	0.457	5.164	10.501	1.433	4.801
45	0.270	0.457	5.164	10.501	1.394	4.801
46	0.262	0.457	5.164	10.501	1.355	4.801
47	0.255	0.457	5.164	10.501	1.317	4.801
48	0.247	0.457	5.164	10.501	1.278	4.801
49	0.240	0.457	5.164	10.501	1.239	4.801
50	0.233	0.457	5.164	10.501	1.201	4.801
51	0.225	0.457	5.164	10.501	1.162	4.801
52	0.218	0.457	5.164	10.501	1.123	4.801
53	0.210	0.457	5.164	10.501	1.085	4.801
54	0.203	0.457	1.435	1.435	0.291	0.656
55	0.195	0.458	7.970	207.330	1.558	94.878
56	0.292	0.343	12.310	7.533	3.595	2.586
57	0.289	0.343	178.233	112.617	51.549	38.662
58	0.286	0.343	136.435	101.355	39.074	34.782
59	0.284	0.343	178.233	112.617	50.540	38.662
60	0.281	0.343	178.233	112.617	50.035	38.662
61	0.277	0.343	19.655	80.501	5.436	27.636
62	0.267	0.343	3.583	40.354	0.956	13.854
63	0.284	0.406	12.895	264.237	3.664	107.190
64	0.263	0.406	9.980	271.579	2.627	110.168
65	0.245	0.406	6.168	148.370	1.508	60.187
66	0.225	0.406	11.019	304.309	2.477	123.445
67	0.205	0.406	5.891	139.184	1.209	56.461
68	0.192	0.406	5.111	101.874	0.982	41.326
69	0.289	0.381	1.632	42.930	0.472	16.354
70	0.284	0.380	5.620	37.189	1.595	14.148
71	0.277	0.380	5.708	42.514	1.583	16.173
72	0.269	0.380	5.500	85.280	1.478	32.442
73	0.260	0.380	5.789	59.552	1.503	22.655
74	0.220	0.380	12.516	350.981	2.757	133.525
75	0.203	0.380	4.700	14.916	0.956	5.674
76	0.195	0.380	5.145	100.650	1.004	38.289
77	0.231	0.355	1.275	5.892	0.295	2.091
78	0.232	0.343	1.630	1.555	0.378	0.534
79	0.225	0.343	2.585	8.236	0.582	2.828
80	0.218	0.343	2.585	8.236	0.562	2.828
81	0.210	0.343	2.585	8.236	0.543	2.828
82	0.202	0.343	3.212	20.671	0.649	7.097
83	0.197	0.343	19.156	44.104	3.779	15.141
84	0.193	0.343	19.156	44.104	3.701	15.141
85	0.189	0.343	19.769	57.341	3.734	19.685
86	0.258	0.343	3.160	19.119	0.814	6.564
87	0.253	0.302	2.772	38.281	0.702	11.579
88	0.249	0.234	18.576	290.595	4.628	68.055
89	0.253	0.343	2.772	38.281	0.702	13.142
-90	0.256	0.380	7.470	7.470	1.916	2.842
-91	0.233	0.380	7.470	7.470	1.737	2.842
101	0.256	0.230	19.568	7.070	5.019	1.624
102	0.256	0.207	56.669	8.285	14.535	1.712
103	0.256	0.181	56.223	8.286	14.421	1.496
104	0.256	0.157	29.461	7.696	7.557	1.206
105	0.261	0.153	2.884	2.078	0.753	0.318
106	0.261	0.134	25.555	13.733	6.662	1.844
107	0.261	0.114	25.555	13.733	6.662	1.563
108	0.261	0.093	25.555	13.733	6.662	1.283
109	0.261	0.073	25.555	13.733	6.662	1.003
110	0.261	0.051	44.427	8.173	11.589	0.415
111	0.261	0.038	44.104	19.156	11.505	0.724
112	0.261	0.027	44.104	19.156	11.505	0.511
113	0.261	0.014	80.501	19.655	20.999	0.268
114	0.261	-0.009	25.555	13.733	6.662	0.119
115	0.261	-0.029	25.555	13.733	6.662	0.399
116	0.261	-0.049	25.555	13.733	6.662	0.679
117	0.261	-0.070	25.555	13.733	6.662	0.960
118	0.261	-0.090	25.555	13.733	6.662	1.240
119	0.261	-0.109	6.327	9.456	1.649	1.033
120	0.233	0.219	101.874	5.111	23.689	1.118
121	0.233	0.186	103.582	5.066	24.087	0.941
122	0.233	0.154	264.131	210.571	61.420	32.402
123	0.233	0.139	38.609	7.306	8.980	1.016
124	0.233	0.119	68.785	5.735	15.995	0.683
125	0.233	0.093	20.043	7.107	4.661	0.664
126	0.233	0.073	20.043	7.107	4.661	0.519
127	0.233	0.053	20.043	7.107	4.661	0.374
128	0.233	0.032	20.043	7.107	4.661	0.229

129	0.233	-0.009	230.538	8.690	53.608	0.075
130	0.233	-0.049	20.043	7.107	4.661	0.352
131	0.233	-0.070	11.068	4.727	2.574	0.330
132	0.233	-0.090	20.043	7.107	4.661	0.642
133	0.233	-0.109	4.962	4.962	1.154	0.542
134	0.252	0.034	26.651	2.342	6.712	0.080
135	0.248	0.032	48.079	3.105	11.939	0.100
136	0.246	0.160	9.509	0.460	2.338	0.073
137	0.244	0.059	10.767	0.484	2.628	0.029
138	0.242	0.229	17.576	4.883	4.250	1.120
139	0.242	0.205	105.216	5.017	25.441	1.031
140	0.242	0.180	35.941	5.592	8.690	1.006
141	0.242	0.165	9.688	4.226	2.342	0.697
142	0.242	0.150	49.280	5.770	11.916	0.868
143	0.242	0.100	385.274	13.625	93.157	1.362
144	0.242	0.051	4.145	3.363	1.002	0.171
145	0.242	0.039	1.190	0.721	0.288	0.028
146	0.242	0.025	0.888	0.651	0.215	0.016
147	0.242	0.014	0.315	0.457	0.076	0.007
-148	0.242	-0.029	43.450	97.680	10.515	2.849
-149	0.241	-0.070	45.270	234.730	10.930	16.360
150	0.249	0.232	1.727	108.426	0.430	25.115
151	0.252	-0.111	9.259	248.700	2.329	27.542
152	0.249	0.181	1.727	108.426	0.430	19.578
153	0.244	0.165	0.491	11.139	0.120	1.836
154	0.259	0.155	2.010	18.731	0.521	2.896
155	0.253	0.154	0.739	27.455	0.187	4.230
156	0.245	0.154	0.694	24.174	0.170	3.724
157	0.252	0.073	2.258	5.944	0.568	0.434
158	0.243	0.064	0.221	1.348	0.054	0.087
159	0.242	0.059	0.314	3.576	0.076	0.210
160	0.251	0.053	9.425	253.995	2.366	13.349
161	0.251	0.012	9.425	253.995	2.366	2.980
-162	0.242	0.012	7.470	7.470	1.806	0.088
-163	0.242	-0.111	7.470	7.470	1.806	0.827
164	0.237	-0.111	4.435	90.774	1.051	10.053
-201	0.232	0.268	5692.010	65.910	1318.558	17.632
-202	0.232	0.203	4691.440	55.710	1086.775	11.302
-203	0.232	0.088	5712.990	66.130	1323.418	5.795
-204	0.210	0.297	281.360	10.780	59.144	3.201
-205	0.210	0.233	281.360	10.780	59.144	2.507
-206	0.210	0.173	281.360	10.780	59.144	1.867
-207	0.210	0.123	281.360	10.780	59.144	1.323
-208	0.210	0.058	281.360	10.780	59.144	0.627
-209	0.221	0.302	57.500	4868.740	12.713	1472.702
-210	0.221	0.233	57.500	4868.740	12.713	1132.269
-211	0.221	0.173	57.500	4868.740	12.713	843.154
-212	0.221	0.123	57.500	4868.740	12.713	597.406
-213	0.221	0.053	57.500	4868.740	12.713	255.889

STANJE ZIDOV

2. pri max nosilnosti

PROJEKT: utrditev-3a

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	2.075	2.409	176.931	9.975	367.111	24.031
2	2.075	2.111	16.044	4.782	33.290	10.097
3	2.075	2.047	0.000	0.000	0.000	0.000
4	2.075	1.955	0.000	13.525	0.000	26.443
-5	1.918	1.798	18.248	14.010	35.000	25.190
-6	1.920	1.679	11.760	11.760	22.580	19.749
-7	1.920	1.595	3.170	7.910	6.087	12.617
-8	1.920	1.486	11.760	11.760	22.580	17.476
-9	1.920	1.377	3.170	7.910	6.087	10.893
-10	1.817	1.902	14.861	14.722	27.000	28.000
-11	1.817	1.795	37.428	19.503	68.000	35.000
-12	1.817	1.683	28.071	20.795	51.000	35.000
-13	1.817	1.595	3.170	7.910	5.759	12.617
-14	1.817	1.486	11.760	11.760	21.366	17.476
-15	1.817	1.377	3.170	7.910	5.759	10.893
-16	1.817	1.293	11.760	11.760	21.366	15.204
17	1.623	2.526	30.096	3.448	48.854	8.708
18	1.623	2.395	10.857	3.514	17.623	8.414
19	1.623	2.279	8.001	2.567	12.988	5.850
20	1.623	2.111	16.044	4.782	26.044	10.097
21	1.623	2.047	0.000	0.000	0.000	0.000
22	1.623	1.955	0.000	13.794	0.000	26.968
23	2.046	2.085	20.684	2.329	42.311	4.855
24	2.010	2.015	117.010	6.376	235.232	12.850
25	1.978	2.408	104.864	2.242	207.426	5.399
26	1.965	2.015	0.000	0.818	0.000	1.648
27	1.920	2.095	22.735	5.162	43.652	10.816
28	1.920	1.974	83.809	5.528	160.916	10.915
29	1.880	2.408	110.345	2.242	207.426	5.399
30	1.857	1.907	0.138	0.347	0.257	0.661
-31	1.857	1.679	7.470	7.470	13.869	12.545
-32	1.857	1.595	1.850	4.670	3.435	7.449
-33	1.857	1.486	8.410	10.560	15.617	15.693
-34	1.857	1.377	1.850	4.670	3.435	6.431
35	1.817	2.044	92.151	4.477	167.421	9.152
36	1.806	2.040	82.993	4.200	149.887	8.567
37	1.784	2.408	92.991	1.154	165.941	2.778
38	1.688	2.410	0.000	0.000	0.000	0.000

39	1.688	2.015	87.112	1.589	147.020	3.203
40	1.666	1.940	0.000	0.000	0.000	0.000
41	1.656	1.981	0.000	0.000	0.000	0.000
42	2.073	2.555	3.238	1.983	6.711	5.065
43	2.043	2.555	5.164	10.501	10.548	26.830
44	2.010	2.555	5.164	10.501	10.381	26.830
45	1.978	2.555	5.164	10.501	10.214	26.830
46	1.946	2.555	5.164	10.501	10.048	26.830
47	1.914	2.555	5.164	10.501	9.881	26.830
48	1.881	2.555	5.164	10.501	9.715	26.830
49	1.849	2.555	5.164	10.501	9.548	26.830
50	1.817	2.555	5.164	10.501	9.382	26.830
51	1.784	2.555	5.164	10.501	9.215	26.830
52	1.752	2.555	5.164	10.501	9.048	26.830
53	1.720	2.555	5.164	10.501	8.882	26.830
54	1.689	2.555	1.435	1.435	2.424	3.666
55	1.657	2.557	7.970	142.548	13.206	364.534
56	2.073	1.910	8.731	7.156	18.101	13.671
57	2.061	1.910	0.000	0.000	0.000	0.000
58	2.049	1.910	0.000	0.000	0.000	0.000
59	2.037	1.910	0.000	0.000	0.000	0.000
60	2.024	1.910	0.000	0.000	0.000	0.000
61	2.007	1.910	19.655	0.000	39.439	0.000
62	1.965	1.910	3.583	40.354	7.041	77.091
63	2.039	2.263	12.895	190.655	26.295	431.497
64	1.949	2.263	9.980	232.739	19.450	526.741
65	1.868	2.263	6.168	148.370	11.524	335.796
66	1.783	2.263	11.019	275.150	19.650	622.727
67	1.699	2.263	5.891	139.184	10.011	315.005
68	1.643	2.263	5.111	101.874	8.397	230.564
69	2.060	2.123	1.632	38.574	3.363	81.907
70	2.038	2.120	5.620	35.118	11.451	74.464
71	2.010	2.120	5.708	37.053	11.473	78.567
72	1.973	2.120	5.500	85.280	10.851	180.828
73	1.934	2.120	5.789	52.486	11.193	111.291
74	1.764	2.120	12.516	309.462	22.076	656.210
75	1.691	2.120	4.700	14.916	7.947	31.627
76	1.656	2.120	5.145	100.650	8.520	213.419
77	1.811	1.976	1.275	5.892	2.310	11.645
78	1.815	1.910	1.630	1.555	2.958	2.971
79	1.784	1.910	2.585	8.236	4.614	15.734
80	1.752	1.910	2.585	8.236	4.530	15.734
81	1.720	1.910	2.585	8.236	4.447	15.734
82	1.685	1.910	3.212	20.671	5.412	39.490
83	1.665	1.910	19.156	0.000	31.893	0.000
84	1.647	1.910	19.156	0.000	31.556	0.000
85	1.629	1.910	18.249	0.000	29.722	0.000
86	1.924	1.910	3.160	19.119	6.081	36.525
87	1.906	1.679	2.772	0.000	5.283	0.000
88	1.888	1.293	18.576	290.595	35.078	375.699
89	1.906	1.910	2.772	32.293	5.283	61.692
-90	1.920	2.120	7.470	7.470	14.343	15.839
-91	1.817	2.120	7.470	7.470	13.572	15.839
101	1.920	1.268	19.568	7.070	37.571	8.962
102	1.920	1.137	56.565	8.285	108.607	9.417
103	1.920	0.989	54.325	8.286	104.306	8.198
104	1.920	0.854	29.461	7.696	56.566	6.574
105	1.939	0.834	2.884	2.078	5.592	1.733
106	1.938	0.727	25.555	13.733	49.529	9.987
107	1.938	0.612	25.555	13.733	49.529	8.401
108	1.938	0.496	25.555	13.733	49.529	6.814
109	1.938	0.381	25.555	13.733	49.529	5.228
110	1.939	0.255	38.188	8.173	74.039	2.083
111	1.939	0.181	0.000	19.156	0.000	3.474
112	1.939	0.118	0.000	19.156	0.000	2.267
113	1.939	0.045	0.000	19.655	0.000	0.877
114	1.938	-0.081	25.555	13.733	49.529	1.118
115	1.938	-0.197	25.555	13.733	49.529	2.704
116	1.938	-0.312	25.555	13.733	49.529	4.291
117	1.938	-0.428	25.555	13.733	49.529	5.877
118	1.938	-0.543	25.555	13.733	49.529	7.464
119	1.938	-0.651	6.327	9.456	12.262	6.154
120	1.817	1.205	101.874	5.111	185.085	6.162
121	1.817	1.019	103.582	5.066	188.189	5.161
122	1.817	0.838	0.000	0.000	0.000	0.000
123	1.817	0.754	37.049	7.306	67.319	5.511
124	1.817	0.641	68.785	5.735	124.968	3.678
125	1.817	0.496	20.043	7.107	36.414	3.526
126	1.817	0.381	20.043	7.107	36.414	2.705
127	1.817	0.265	20.043	7.107	36.414	1.884
128	1.817	0.150	20.043	7.107	36.414	1.063
129	1.817	-0.081	215.161	8.690	390.905	0.707
130	1.817	-0.312	20.043	7.107	36.414	2.220
131	1.817	-0.428	11.068	4.727	20.108	2.023
132	1.817	-0.543	20.043	7.107	36.414	3.862
133	1.817	-0.651	4.962	4.962	9.015	3.229
134	1.900	0.161	26.651	2.342	50.636	0.377
135	1.885	0.149	48.079	3.105	90.622	0.464
136	1.874	0.872	9.509	0.460	17.823	0.401
137	1.866	0.303	10.767	0.484	20.096	0.146
138	1.857	1.265	17.576	4.883	32.632	6.179
139	1.857	1.130	105.216	5.017	195.354	5.671

140	1.857	0.986	35.941	5.592	66.732	5.512
141	1.857	0.900	9.688	4.226	17.987	3.805
142	1.857	0.818	49.280	5.770	91.498	4.722
143	1.857	0.533	380.643	13.625	706.736	7.264
144	1.857	0.255	4.145	3.363	7.696	0.859
145	1.857	0.191	1.190	0.721	2.210	0.138
146	1.857	0.109	0.888	0.651	1.649	0.071
147	1.857	0.049	0.315	0.457	0.584	0.022
-148	1.858	-0.198	31.762	97.680	59.000	19.297
-149	1.855	-0.427	28.030	234.730	52.000	100.209
150	1.888	1.278	1.727	108.426	3.262	138.608
151	1.899	-0.659	9.259	248.700	17.579	163.947
152	1.888	0.989	1.727	108.426	3.262	107.272
153	1.867	0.900	0.491	11.139	0.916	10.028
154	1.931	0.843	2.010	18.731	3.881	15.782
155	1.905	0.839	0.739	27.455	1.409	23.046
156	1.871	0.839	0.694	24.174	1.299	20.291
157	1.899	0.380	2.258	5.944	4.289	2.262
158	1.863	0.332	0.221	1.348	0.412	0.448
159	1.860	0.300	0.314	3.576	0.585	1.073
160	1.897	0.265	9.425	253.995	17.875	67.295
161	1.897	0.034	9.425	253.995	17.875	8.612
-162	1.857	0.034	7.470	7.470	13.869	0.253
-163	1.857	-0.659	7.470	7.470	13.869	4.924
164	1.836	-0.659	4.435	90.774	8.141	59.839
-201	1.813	1.481	1891.349	62.775	3429.000	93.000
-202	1.813	1.116	1598.463	55.710	2898.000	62.150
-203	1.813	0.463	1897.968	66.130	3441.000	30.647
-204	1.721	1.648	281.360	10.780	484.111	17.764
-205	1.721	1.284	281.360	10.780	484.111	13.837
-206	1.721	0.948	281.360	10.780	484.111	10.215
-207	1.721	0.662	281.360	10.780	484.111	7.135
-208	1.721	0.296	281.360	10.780	484.111	3.196
-209	1.768	1.679	52.616	1781.664	93.000	2992.000
-210	1.768	1.284	52.616	2330.906	93.000	2992.000
-211	1.768	0.948	52.616	3157.572	93.000	2992.000
-212	1.768	0.662	52.616	4520.222	93.000	2992.000
-213	1.768	0.265	52.616	4868.740	93.000	1289.954

STANJE ZIDOV

3. na meji nosilnosti

PROJEKT: utrditev-3a

oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	3.415	5.139	0.000	9.045	0.000	46.479
2	3.415	4.460	0.000	3.862	0.000	17.226
3	3.415	4.313	0.000	0.000	0.000	0.000
4	3.415	4.104	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	3.236	3.746	10.816	7.474	35.000	28.000
-6	3.238	3.476	10.808	10.070	35.000	35.000
-7	3.238	3.284	3.170	7.910	10.265	25.974
-8	3.238	3.035	7.720	8.237	25.000	25.000
-9	3.238	2.787	3.170	7.910	10.265	22.044
-10	3.120	3.983	8.653	7.030	27.000	28.000
-11	3.120	3.738	0.000	9.362	0.000	35.000
-12	3.120	3.484	16.345	10.045	51.000	35.000
-13	3.120	3.284	3.170	7.910	9.891	25.974
-14	3.120	3.035	8.012	8.237	25.000	25.000
-15	3.120	2.787	3.170	7.910	9.891	22.044
-16	3.120	2.595	8.974	10.791	28.000	28.000
17	2.899	5.404	0.000	2.395	0.000	12.941
18	2.899	5.106	7.474	0.000	21.667	0.000
19	2.899	4.843	8.001	2.567	23.194	12.430
20	2.899	4.460	16.044	4.782	46.511	21.330
21	2.899	4.313	0.000	0.000	0.000	0.000
22	2.899	4.104	0.000	0.000	0.000	0.000
23	3.382	4.401	0.000	2.289	0.000	10.074
24	3.342	4.242	0.000	6.376	0.000	27.044
25	3.305	5.136	0.000	2.242	0.000	11.517
26	3.290	4.242	0.000	0.818	0.000	3.468
27	3.238	4.424	16.630	5.109	53.853	22.603
28	3.238	4.148	75.746	5.528	245.286	22.932
29	3.192	5.136	0.000	2.242	0.000	11.517
30	3.166	3.995	0.138	0.347	0.438	1.384
-31	3.166	3.476	7.470	7.193	23.649	25.000
-32	3.166	3.284	1.850	4.670	5.857	15.335
-33	3.166	3.035	7.896	9.225	25.000	28.000
-34	3.166	2.787	1.850	4.670	5.857	13.014
35	3.120	4.307	91.152	4.477	284.414	19.283
36	3.108	4.298	56.065	4.200	174.243	18.049
37	3.083	5.136	0.000	1.154	0.000	5.925
38	2.973	5.142	0.000	0.000	0.000	0.000
39	2.973	4.242	0.000	1.589	0.000	6.741
40	2.948	4.070	0.000	0.000	0.000	0.000
41	2.936	4.164	0.000	0.000	0.000	0.000
42	3.413	5.471	3.238	1.983	11.050	10.848
43	3.378	5.471	5.164	9.716	17.446	53.160
44	3.342	5.471	5.164	9.716	17.255	53.160
45	3.305	5.471	5.164	9.394	17.065	51.396
46	3.268	5.471	5.164	9.716	16.874	53.160
47	3.231	5.471	5.164	9.716	16.684	53.160
48	3.194	5.471	5.164	9.394	16.493	51.396
49	3.157	5.471	5.164	9.716	16.303	53.160

50	3.120	5.471	5.164	9.716	16.112	53.160
51	3.083	5.471	5.164	9.394	15.922	51.396
52	3.046	5.471	5.164	9.716	15.731	53.160
53	3.009	5.471	5.164	9.004	15.541	49.267
54	2.974	5.471	1.435	1.435	4.268	7.850
55	2.937	5.477	7.970	0.000	23.411	0.000
56	3.413	4.002	0.000	0.000	0.000	0.000
57	3.400	4.002	0.000	0.000	0.000	0.000
58	3.386	4.001	0.000	0.000	0.000	0.000
59	3.372	4.002	0.000	0.000	0.000	0.000
60	3.358	4.002	0.000	0.000	0.000	0.000
61	3.337	4.002	13.466	0.000	44.940	0.000
62	3.290	4.002	3.583	0.000	11.787	0.000
63	3.375	4.806	12.895	0.000	43.514	0.000
64	3.271	4.806	9.980	0.000	32.647	0.000
65	3.179	4.806	6.168	0.000	19.609	0.000
66	3.082	4.806	11.019	0.000	33.960	0.000
67	2.986	4.806	5.891	0.000	17.590	0.000
68	2.921	4.806	5.111	0.000	14.931	0.000
69	3.399	4.488	1.632	0.000	5.547	0.000
70	3.373	4.481	5.620	0.000	18.953	0.000
71	3.341	4.481	5.708	0.000	19.071	0.000
72	3.299	4.481	5.500	0.000	18.143	0.000
73	3.254	4.481	5.789	0.000	18.835	0.000
74	3.060	4.481	12.516	0.000	38.294	0.000
75	2.976	4.481	4.700	11.491	13.988	51.489
76	2.936	4.481	5.145	0.000	15.107	0.000
77	3.114	4.153	1.275	5.761	3.971	23.925
78	3.118	4.002	1.630	1.555	5.082	6.223
79	3.083	4.002	2.585	8.236	7.972	32.963
80	3.046	4.002	2.585	8.236	7.876	32.963
81	3.009	4.002	2.585	8.236	7.781	32.963
82	2.970	4.002	3.212	16.661	9.538	66.681
83	2.946	4.002	13.431	0.000	39.573	0.000
84	2.926	4.002	0.000	0.000	0.000	0.000
85	2.905	4.002	0.000	0.000	0.000	0.000
86	3.243	4.002	3.160	16.130	10.249	64.556
87	3.222	3.476	2.264	0.000	7.294	0.000
88	3.202	2.595	18.576	0.000	59.481	0.000
89	3.222	4.002	2.772	0.000	8.932	0.000
-90	3.238	4.481	7.470	5.579	24.190	25.000
-91	3.120	4.481	7.470	5.579	23.308	25.000
101	3.238	2.537	15.721	7.070	50.909	17.940
102	3.238	2.239	0.000	8.285	0.000	18.548
103	3.238	1.903	0.000	8.286	0.000	15.770
104	3.238	1.595	0.000	7.696	0.000	12.277
105	3.260	1.549	2.332	2.078	7.604	3.220
106	3.259	1.306	21.777	13.733	70.970	17.931
107	3.259	1.042	21.777	13.733	70.970	14.315
108	3.259	0.779	21.777	13.733	70.970	10.699
109	3.259	0.516	22.921	13.733	74.699	7.084
110	3.260	0.229	0.000	8.173	0.000	1.872
111	3.260	0.062	0.000	19.156	0.000	1.179
112	3.260	-0.082	0.000	19.156	0.000	1.572
113	3.260	-0.250	0.000	19.655	0.000	4.916
114	3.259	-0.537	22.384	13.733	72.949	7.379
115	3.259	-0.801	21.788	13.733	71.007	10.995
116	3.259	-1.064	21.788	13.733	71.007	14.610
117	3.259	-1.327	21.788	13.733	71.007	18.226
118	3.259	-1.590	22.494	13.733	73.310	21.842
119	3.259	-1.835	5.819	9.456	18.965	17.354
120	3.120	2.396	68.305	5.111	213.126	12.245
121	3.120	1.970	0.000	5.066	0.000	9.981
122	3.120	1.559	0.000	0.000	0.000	0.000
123	3.120	1.367	0.000	7.306	0.000	9.990
124	3.120	1.110	0.000	5.735	0.000	6.365
125	3.120	0.779	16.266	7.107	50.754	5.537
126	3.120	0.516	16.266	7.107	50.754	3.666
127	3.120	0.253	16.266	7.107	50.754	1.795
128	3.120	-0.011	16.266	7.107	50.754	0.076
129	3.120	-0.537	0.000	8.690	0.000	4.670
130	3.120	-1.064	16.266	7.107	50.754	7.561
131	3.120	-1.327	11.068	4.727	34.533	6.274
132	3.120	-1.590	16.266	7.107	50.754	11.303
133	3.120	-1.835	4.962	4.962	15.483	9.106
134	3.215	0.015	26.651	2.342	85.691	0.035
135	3.198	-0.011	33.738	3.105	107.896	0.035
136	3.186	1.637	9.509	0.460	30.296	0.752
137	3.177	0.338	10.767	0.484	34.207	0.164
138	3.166	2.532	17.475	4.883	55.324	12.365
139	3.166	2.224	90.642	5.017	286.960	11.159
140	3.166	1.895	28.099	5.592	88.958	10.597
141	3.166	1.700	9.688	4.226	30.669	7.185
142	3.166	1.513	0.000	5.770	0.000	8.733
143	3.166	0.863	0.000	13.625	0.000	11.763
144	3.166	0.231	4.145	3.363	13.122	0.775
145	3.166	0.084	1.190	0.721	3.768	0.060
146	3.166	-0.103	0.888	0.651	2.811	0.067
147	3.166	-0.241	0.315	0.457	0.996	0.110
-148	3.167	-0.802	18.631	97.680	59.000	78.345
-149	3.164	-1.325	16.434	99.637	52.000	132.000
150	3.202	2.562	1.727	0.000	5.532	0.000

151	3.214	-1.854	9.259	199.039	29.756	369.070
152	3.202	1.903	1.727	93.845	5.532	178.597
153	3.178	1.700	0.491	11.139	1.559	18.938
154	3.251	1.568	2.010	18.731	6.533	29.380
155	3.221	1.561	0.739	27.455	2.382	42.866
156	3.182	1.561	0.694	24.174	2.210	37.743
157	3.215	0.515	2.258	5.944	7.259	3.063
158	3.173	0.405	0.221	1.348	0.702	0.546
159	3.169	0.332	0.314	3.576	0.996	1.187
160	3.211	0.252	9.425	253.995	30.268	64.020
161	3.211	-0.275	9.425	253.995	30.268	69.728
-162	3.166	-0.275	7.470	7.470	23.649	2.051
-163	3.166	-1.854	7.470	7.470	23.649	13.851
164	3.142	-1.854	4.435	90.774	13.934	168.318
-201	3.116	3.025	0.000	30.747	0.000	93.000
-202	3.116	2.191	0.000	42.450	0.000	93.000
-203	3.116	0.704	0.000	66.130	0.000	46.584
-204	3.010	3.404	186.366	10.780	561.000	36.694
-205	3.010	2.574	186.366	10.780	561.000	27.745
-206	3.010	1.808	186.366	10.780	561.000	19.489
-207	3.010	1.157	186.366	10.780	561.000	12.470
-208	3.010	0.324	186.366	10.780	561.000	3.491
-209	3.064	3.476	30.354	0.000	93.000	0.000
-210	3.064	2.574	30.354	1162.491	93.000	2992.000
-211	3.064	1.808	30.354	1655.004	93.000	2992.000
-212	3.064	1.157	30.354	2586.424	93.000	2992.000
-213	3.064	0.252	30.354	4868.740	93.000	1227.182

STANJE ZIDOV

4. na koncu analize (porusitev)

PROJEKT: utrditev-3a

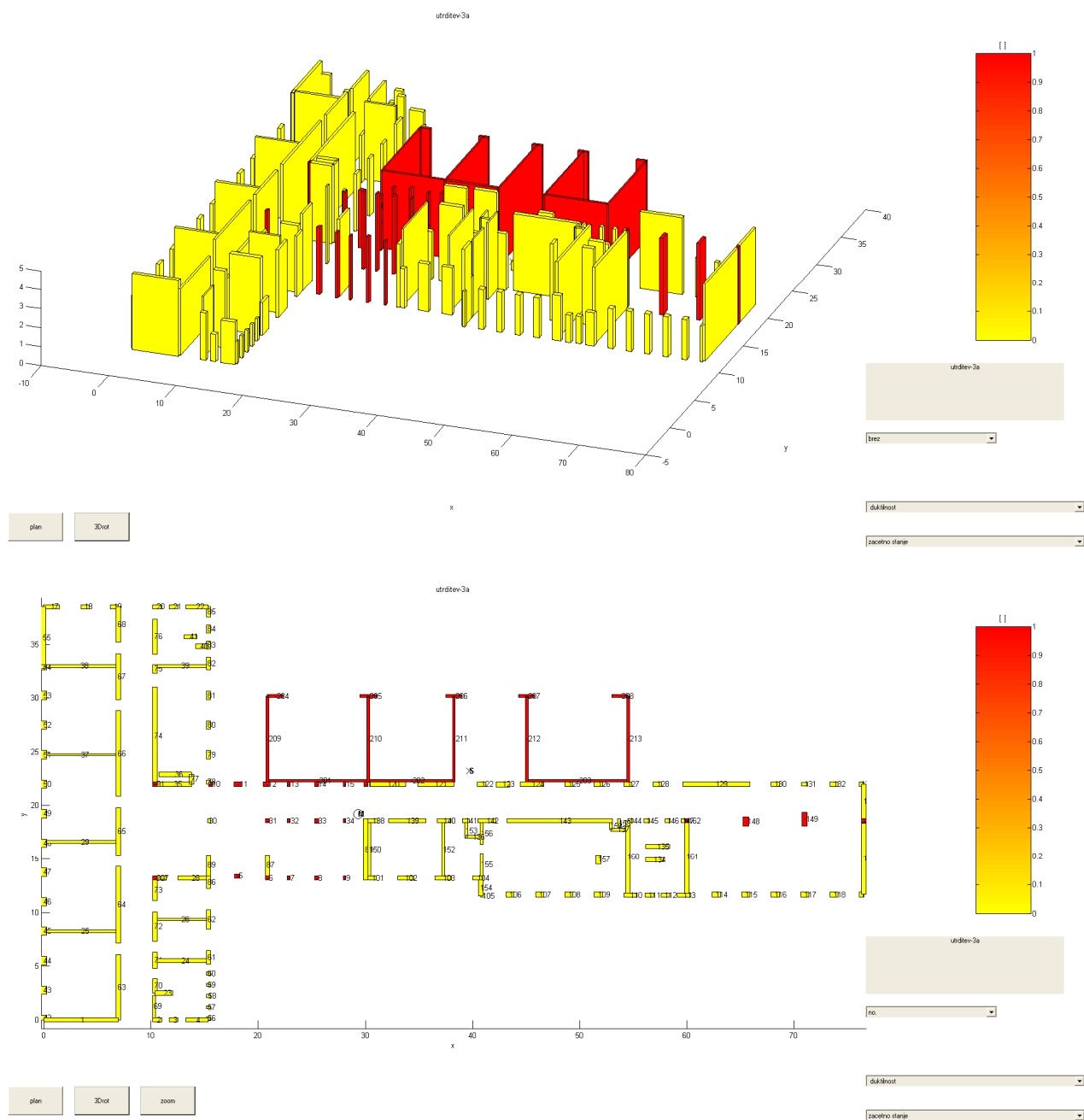
oznaka	dx(*1000)	dy(*1000)	Kx	Ky	Hx(*1000)	Hy(*1000)
1	8.815	8.735	0.000	0.000	0.000	0.000
2	8.815	8.428	0.000	0.000	0.000	0.000
3	8.815	8.362	0.000	0.000	0.000	0.000
4	8.815	8.268	0.000	0.000	0.000	0.000
-5	8.739	8.106	0.000	3.454	0.000	28.000
-6	8.740	7.984	4.005	4.384	35.000	35.000
-7	8.740	7.897	2.060	3.546	18.000	28.000
-8	8.740	7.785	2.860	3.211	25.000	25.000
-9	8.740	7.673	2.060	3.649	18.000	28.000
-10	8.689	8.213	0.000	0.000	0.000	0.000
-11	8.689	8.102	0.000	0.000	0.000	0.000
-12	8.689	7.988	0.000	0.000	0.000	0.000
-13	8.689	7.897	2.071	3.546	18.000	28.000
-14	8.689	7.785	2.877	3.211	25.000	25.000
-15	8.689	7.673	2.071	3.649	18.000	28.000
-16	8.689	7.586	3.222	3.691	28.000	28.000
17	8.595	8.855	0.000	0.000	0.000	0.000
18	8.595	8.720	0.000	0.000	0.000	0.000
19	8.595	8.601	0.000	0.000	0.000	0.000
20	8.595	8.428	0.000	0.000	0.000	0.000
21	8.595	8.362	0.000	0.000	0.000	0.000
22	8.595	8.268	0.000	0.000	0.000	0.000
23	8.801	8.401	0.000	0.000	0.000	0.000
24	8.784	8.330	0.000	0.000	0.000	0.000
25	8.768	8.734	0.000	1.741	0.000	15.202
26	8.762	8.330	0.000	0.000	0.000	0.000
27	8.740	8.412	0.000	0.000	0.000	0.000
28	8.740	8.287	0.000	5.528	0.000	45.813
29	8.720	8.734	0.000	1.741	0.000	15.202
30	8.709	8.218	0.138	0.347	1.204	2.848
-31	8.709	7.984	2.871	3.131	25.000	25.000
-32	8.709	7.897	1.722	3.166	15.000	25.000
-33	8.709	7.785	2.871	3.597	25.000	28.000
-34	8.709	7.673	1.722	3.258	15.000	25.000
35	8.689	8.359	0.000	4.477	0.000	37.423
36	8.684	8.355	0.000	3.004	0.000	25.096
37	8.674	8.734	0.000	1.114	0.000	9.729
38	8.627	8.736	0.000	0.000	0.000	0.000
39	8.627	8.330	0.000	1.294	0.000	10.775
40	8.616	8.252	0.000	0.000	0.000	0.000
41	8.611	8.295	0.000	0.000	0.000	0.000
42	8.814	8.885	0.000	1.627	0.000	14.458
43	8.800	8.885	4.001	0.000	35.210	0.000
44	8.784	8.885	4.009	0.000	35.210	0.000
45	8.768	8.885	3.882	0.000	34.041	0.000
46	8.752	8.885	4.023	0.000	35.210	0.000
47	8.737	8.885	4.030	0.000	35.210	0.000
48	8.721	8.885	3.903	0.000	34.041	0.000
49	8.705	8.885	4.045	0.000	35.210	0.000
50	8.689	8.885	4.052	0.000	35.210	0.000
51	8.674	8.885	3.925	0.000	34.041	0.000
52	8.658	8.885	4.067	0.000	35.210	0.000
53	8.642	8.885	3.776	0.000	32.631	0.000
54	8.627	8.885	1.435	1.435	12.379	12.748
55	8.612	8.887	7.006	0.000	60.333	0.000
56	8.815	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
57	8.809	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
58	8.803	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
59	8.797	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
60	8.791	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000

61	8.782	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
62	8.762	8.221	3.537	0.000	30.994	0.000
63	8.798	8.585	10.711	0.000	94.233	0.000
64	8.754	8.585	9.980	0.000	87.360	0.000
65	8.715	8.585	6.168	0.000	53.751	0.000
66	8.673	8.585	11.019	0.000	95.570	0.000
67	8.632	8.585	5.891	0.000	50.850	0.000
68	8.605	8.585	5.111	0.000	43.982	0.000
69	8.808	8.441	1.632	0.000	14.377	0.000
70	8.797	8.438	0.000	0.000	0.000	0.000
71	8.784	8.438	0.000	0.000	0.000	0.000
72	8.766	8.438	5.244	0.000	45.966	0.000
73	8.746	8.438	4.722	0.000	41.303	0.000
74	8.664	8.438	12.516	0.000	108.434	0.000
75	8.628	8.438	0.000	0.000	0.000	0.000
76	8.611	8.438	5.145	0.000	44.305	0.000
77	8.687	8.289	1.197	0.000	10.402	0.000
78	8.688	8.221	1.274	1.312	11.065	10.789
79	8.674	8.221	2.585	0.000	22.426	0.000
80	8.658	8.221	2.585	5.877	22.385	48.316
81	8.642	8.221	2.402	0.000	20.759	0.000
82	8.625	8.221	2.630	0.000	22.683	0.000
83	8.615	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
84	8.607	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
85	8.598	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
86	8.742	8.221	2.557	0.000	22.354	0.000
87	8.733	7.984	0.000	0.000	0.000	0.000
88	8.724	7.586	0.000	0.000	0.000	0.000
89	8.733	8.221	0.000	0.000	0.000	0.000
-90	8.740	8.438	2.860	2.963	25.000	25.000
-91	8.689	8.438	2.877	2.963	25.000	25.000
101	8.740	7.560	0.000	0.000	0.000	0.000
102	8.740	7.425	0.000	7.446	0.000	55.287
103	8.740	7.274	0.000	7.252	0.000	52.749
104	8.740	7.135	0.000	0.000	0.000	0.000
105	8.749	7.114	0.000	0.000	0.000	0.000
106	8.749	7.004	0.000	0.000	0.000	0.000
107	8.749	6.885	0.000	0.000	0.000	0.000
108	8.749	6.766	0.000	0.000	0.000	0.000
109	8.749	6.647	0.000	0.000	0.000	0.000
110	8.749	6.518	0.000	5.573	0.000	36.323
111	8.749	6.442	0.000	0.000	0.000	0.000
112	8.749	6.377	0.000	0.000	0.000	0.000
113	8.749	6.301	0.000	0.000	0.000	0.000
114	8.749	6.172	0.000	9.306	0.000	57.432
115	8.749	6.053	0.000	9.208	0.000	55.737
116	8.749	5.934	0.000	9.393	0.000	55.737
117	8.749	5.815	0.000	9.585	0.000	55.737
118	8.749	5.696	0.000	10.135	0.000	57.729
119	8.749	5.586	0.000	0.000	0.000	0.000
120	8.689	7.496	0.000	4.956	0.000	37.154
121	8.689	7.304	0.000	4.968	0.000	36.284
122	8.689	7.118	0.000	0.000	0.000	0.000
123	8.690	7.032	0.000	0.000	0.000	0.000
124	8.689	6.916	0.000	3.866	0.000	26.737
125	8.689	6.766	0.000	0.000	0.000	0.000
126	8.689	6.647	0.000	0.000	0.000	0.000
127	8.689	6.528	0.000	0.000	0.000	0.000
128	8.689	6.410	0.000	0.000	0.000	0.000
129	8.689	6.172	0.000	8.690	0.000	53.636
130	8.689	5.934	0.000	5.112	0.000	30.332
131	8.689	5.815	0.000	3.979	0.000	23.141
132	8.689	5.696	0.000	5.325	0.000	30.332
133	8.689	5.586	0.000	0.000	0.000	0.000
134	8.730	6.421	0.000	2.342	0.000	15.041
135	8.723	6.409	0.000	3.105	0.000	19.899
136	8.718	7.153	0.000	0.460	0.000	3.287
137	8.714	6.567	0.000	0.484	0.000	3.176
138	8.709	7.558	0.000	3.596	0.000	27.178
139	8.709	7.419	0.000	5.017	0.000	37.220
140	8.709	7.270	0.000	5.592	0.000	40.653
141	8.709	7.182	0.000	2.982	0.000	21.413
142	8.709	7.098	0.000	5.379	0.000	38.181
143	8.709	6.804	0.000	13.625	0.000	92.706
144	8.709	6.518	0.000	3.257	0.000	21.228
145	8.709	6.452	1.190	0.721	10.366	4.650
146	8.709	6.368	0.888	0.651	7.733	4.148
147	8.709	6.306	0.315	0.457	2.741	2.884
-148	8.709	6.052	0.000	0.000	0.000	0.000
-149	8.708	5.816	0.000	0.000	0.000	0.000
150	8.724	7.571	1.727	0.000	15.071	0.000
151	8.729	5.577	0.000	0.000	0.000	0.000
152	8.724	7.274	1.727	0.000	15.071	0.000
153	8.714	7.182	0.491	0.000	4.275	0.000
154	8.745	7.123	1.714	0.000	14.993	0.000
155	8.733	7.119	0.739	0.000	6.457	0.000
156	8.716	7.119	0.694	0.000	6.053	0.000
157	8.730	6.647	0.000	0.000	0.000	0.000
158	8.712	6.597	0.172	0.000	1.499	0.000
159	8.710	6.564	0.295	0.000	2.568	0.000
160	8.728	6.528	0.000	0.000	0.000	0.000
161	8.728	6.290	6.351	0.000	55.431	0.000

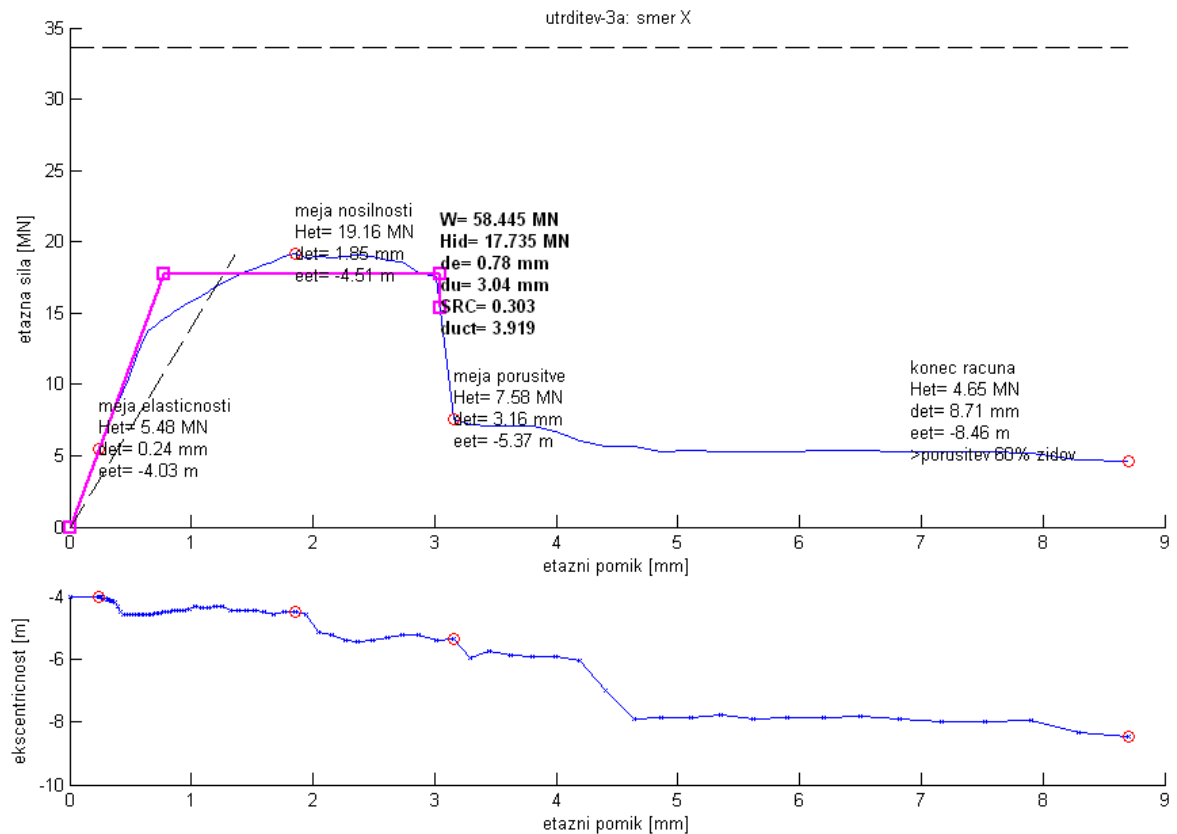
-162	8.709	6.290	3.445	4.769	30.000	30.000
-163	8.709	5.577	3.445	5.379	30.000	30.000
164	8.699	5.577	3.083	0.000	26.816	0.000
-201	8.688	7.780	0.000	0.000	0.000	0.000
-202	8.688	7.404	0.000	12.562	0.000	93.000
-203	8.688	6.732	0.000	13.814	0.000	93.000
-204	8.643	7.951	64.911	10.780	561.000	85.715
-205	8.643	7.576	64.911	10.780	561.000	81.675
-206	8.643	7.231	64.911	10.780	561.000	77.946
-207	8.643	6.937	64.911	10.780	561.000	74.778
-208	8.643	6.561	64.911	10.780	561.000	70.723
-209	8.665	7.984	0.000	0.000	0.000	0.000
-210	8.665	7.576	0.000	0.000	0.000	0.000
-211	8.665	7.231	0.000	0.000	0.000	0.000
-212	8.665	6.937	0.000	0.000	0.000	0.000
-213	8.665	6.528	0.000	0.000	0.000	0.000

2.10.2. Grafični rezultati programa SREMB:

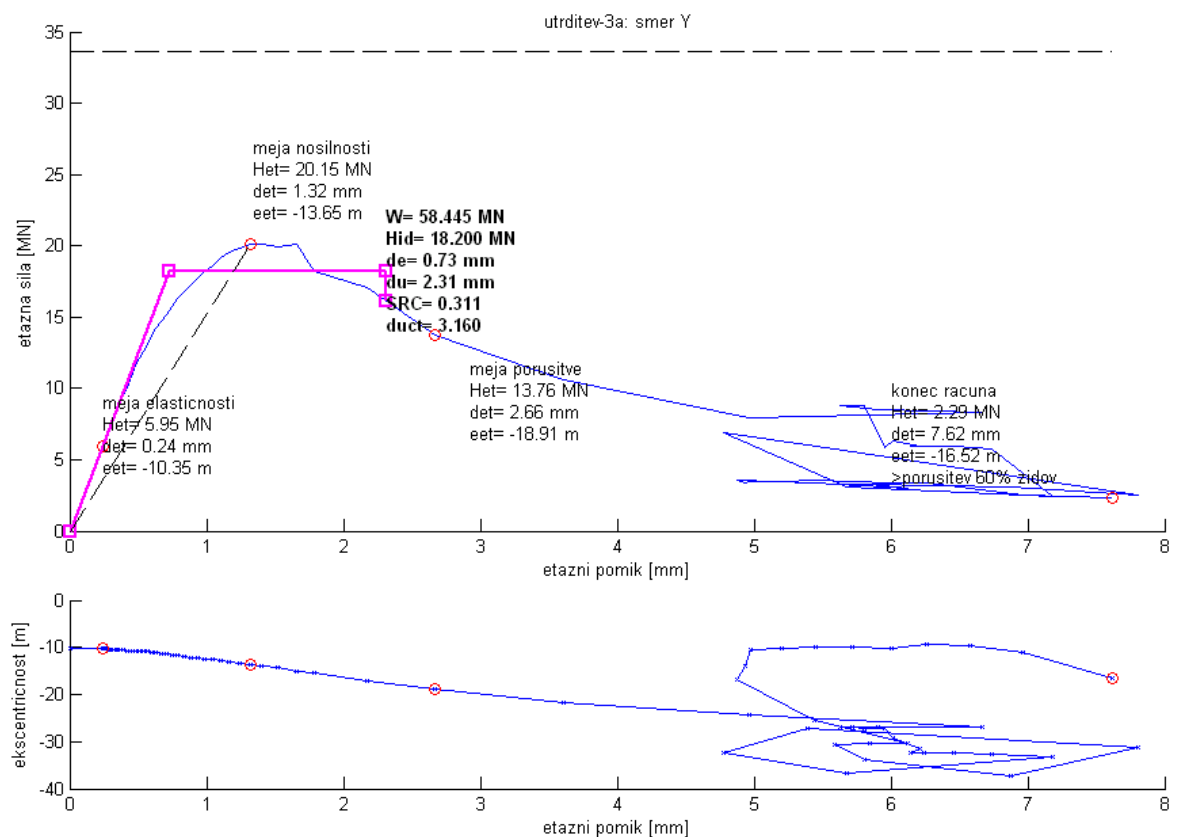
Nosilni elementi:



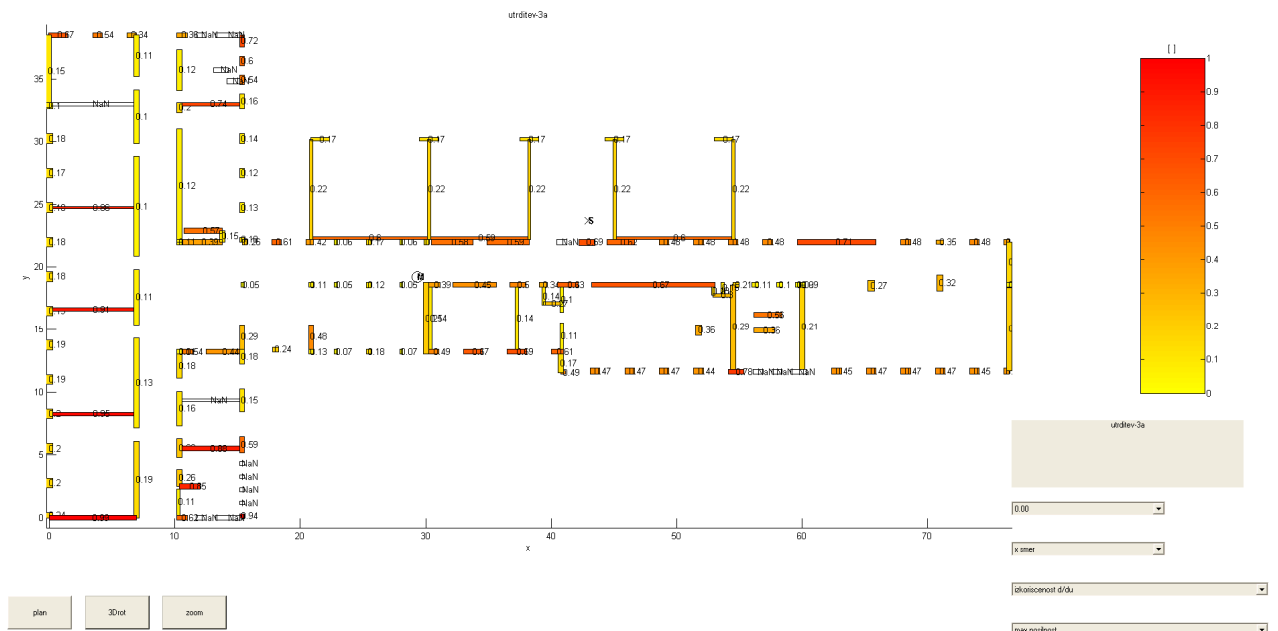
Krivulja potresne odpornosti za X smer:



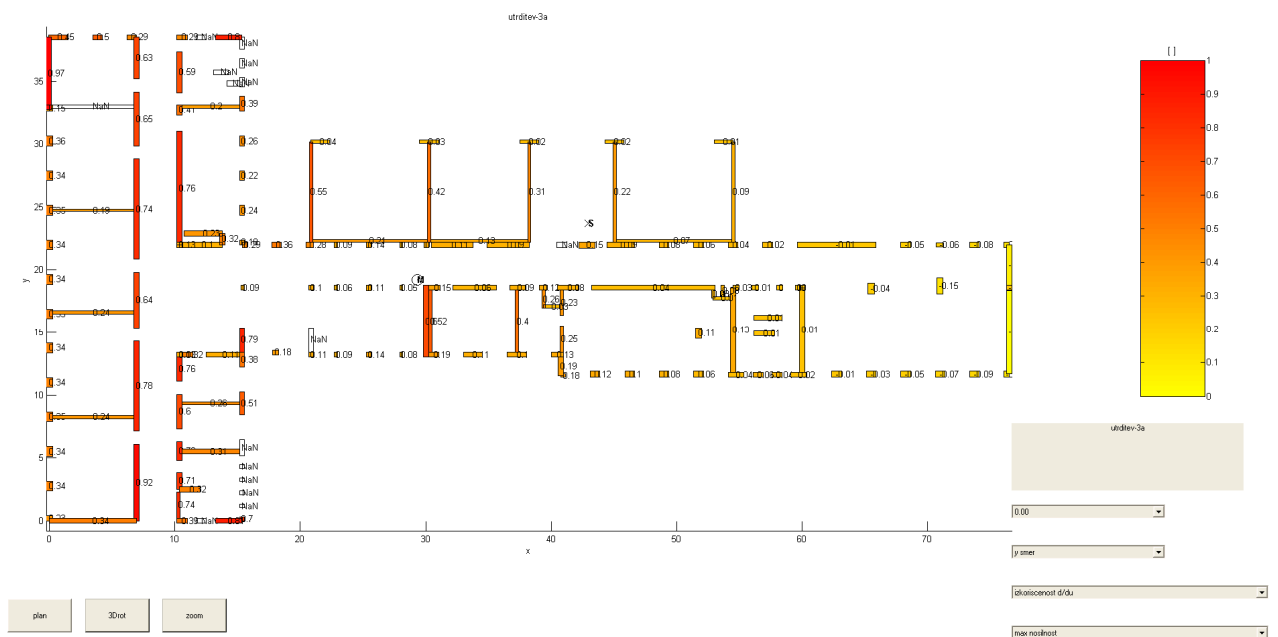
Krivulja potresne odpornosti za Y smer:



Izkoriščenost duktilnosti elementov za X smer:

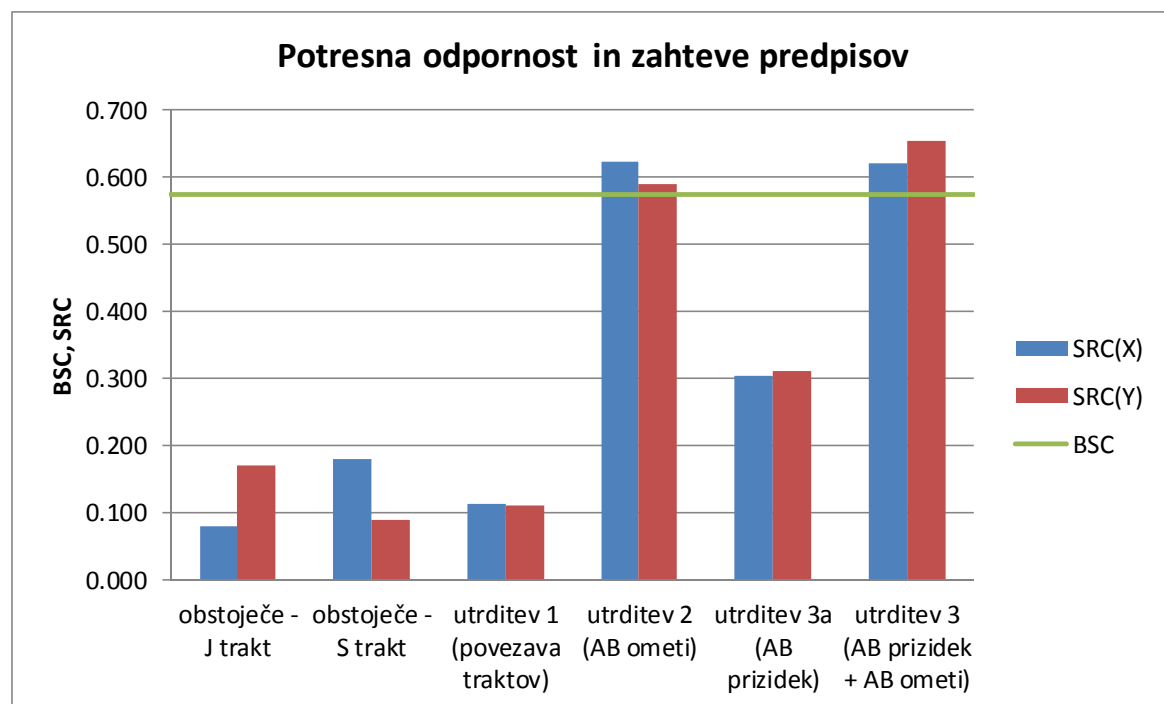


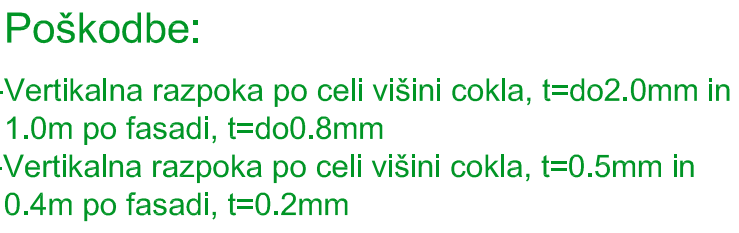
Izkoriščenost duktilnosti elementov za Y smer:



2.11. Povzetek rezultatov seizmične analize

RAČUNSKI MODEL	POTRESNA ODPORNOST		ZAHTEVE PREDPISOV EC8
	SRC(X)	SRC(Y)	BSC
obstoječe - J trakt	0.080	0.171	0.575
obstoječe - S trakt	0.179	0.089	0.575
utrditev 1 (povezava traktov)	0.114	0.110	0.575
utrditev 2 (AB ometi)	0.624	0.590	0.575
utrditev 3a (AB prizidek)	0.303	0.311	0.575
utrditev 3 (AB prizidek + AB ometi)	0.621	0.655	0.575





◀ P-Zi	-Mesto globinske sonde na zidu ali stebru
☒ P-S1	-Mesto globinske sonde na stropni konstrukciji nad pritličjem
■ Oi	-Mesto odvzema vzorca opeke
▲ FS-I	- Mesto meritve s Ferrosconom

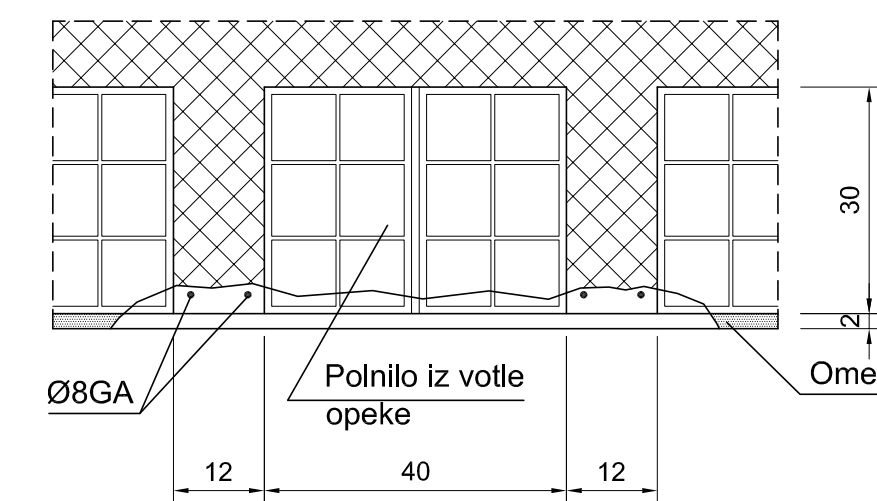
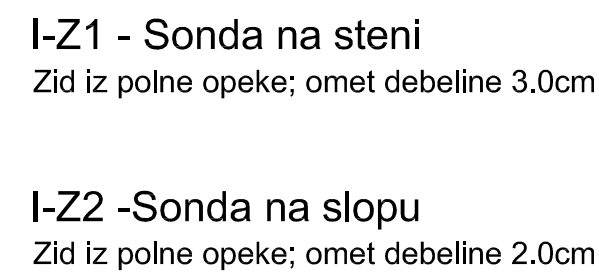
Zid iz polne opeke; malta slabe-srednje kvalitete;
omet debljine 2.0cm

Opečni slop; omet debeline 3.0cm

Zid iz polne opeke; grobi omet debeline 2.0cm;
teranova omet debeline 1.0cm

Linolej, $d=0,2\text{cm}$
 Estrih, $d=8,0\text{cm}$
 Nasutje iz zdrobljene opeke, $d=10,0\text{cm}$
 AB plošča

		Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o. Building and Civil Engineering Institute	
Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o., Dimrova 12, p.p. 2554, 1000 Ljubljana, Slovenija, tel.+386 010280 81 91			
Naročnik / investitor Objekt in Vzročnik objekta		Srednja šola za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo, Ljubljana SFŽKZ, Zdravstvena pot 1, Ljubljana	
Naslov naloge		mag. Anton Štampfl, univ.dipl.inž.grad.	
Izdelal		Boštjan Kovač, grad. inž.	
		Št. DN 200 6047 Datum April 2017	List številka 2

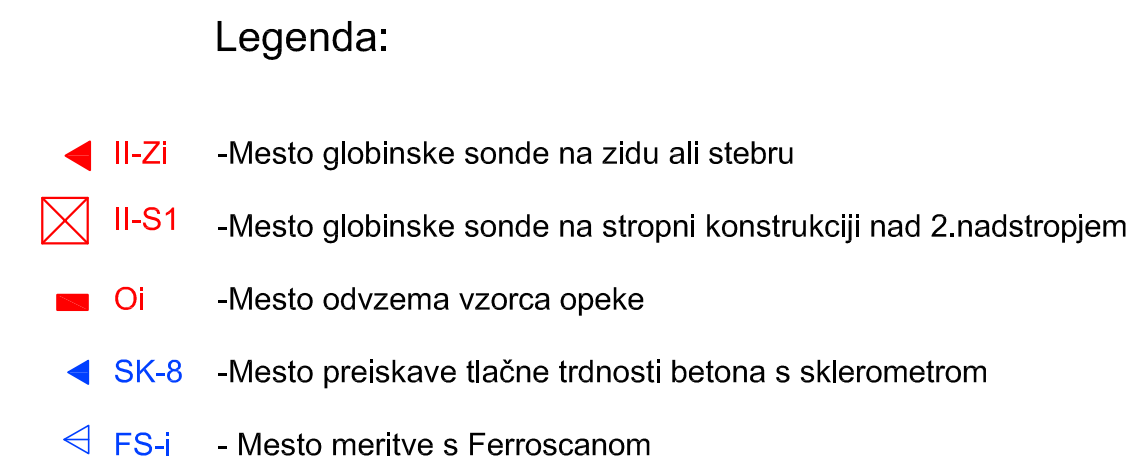


Linolej, $d=0.2\text{cm}$
 Estrij, $d=6.0\text{cm}$
 AB plošča

6.0

- ◀ I-ZI -Mesto globinske sonde na zidu ali steburu
- ☒ I-SI -Mesto globinske sonde na stropni konstrukciji nad 1.nadstropjem
- ◀ FS-I - Mesto meritve s Ferroskanom

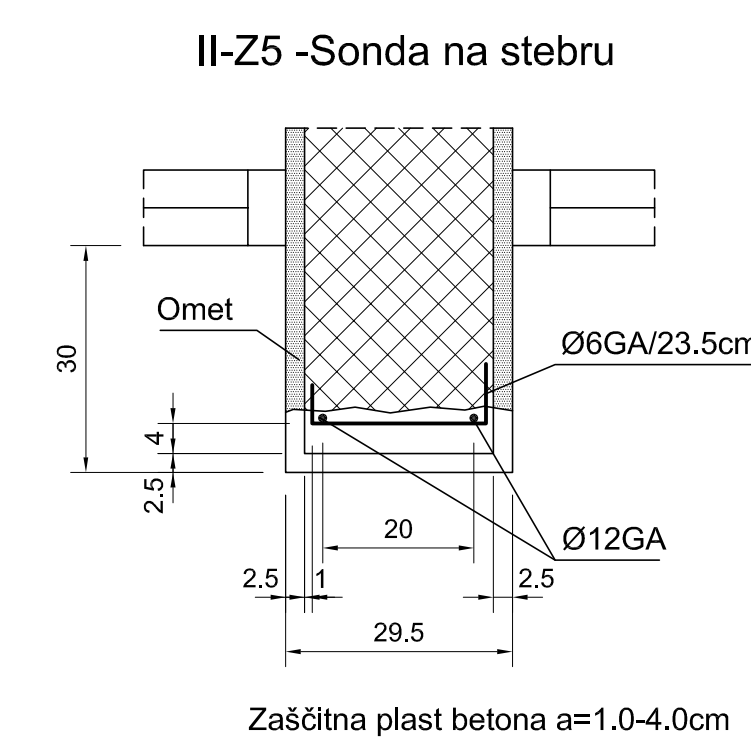
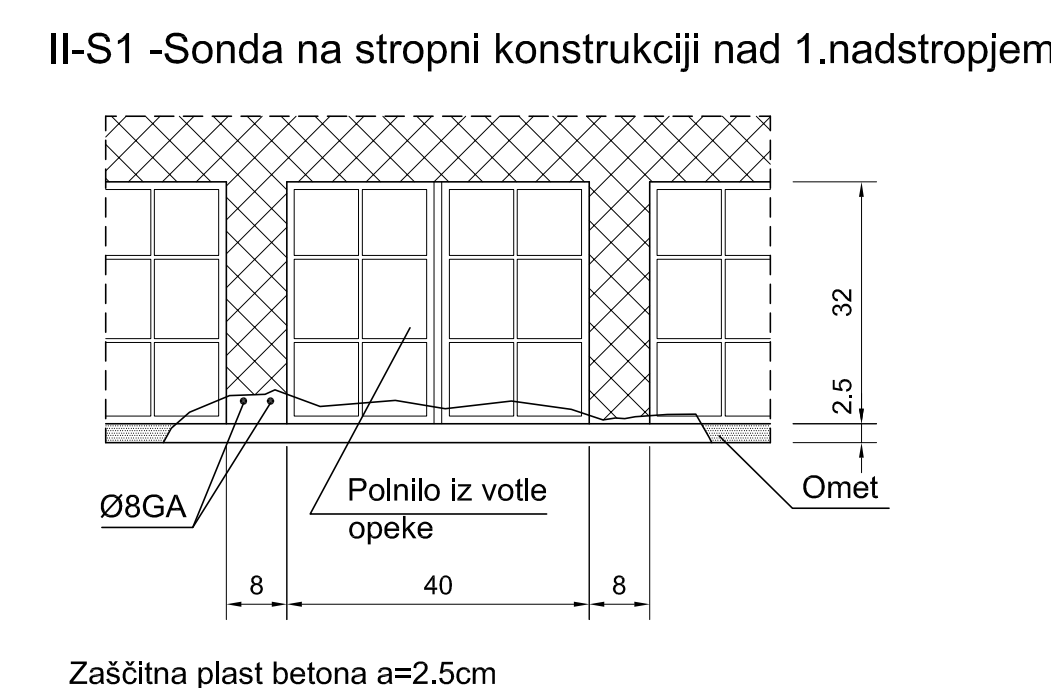
		Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o. Building and Civil Engineering Institute	
Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o., Dimenzije 12, p.p.2554, 1000 Ljubljana, Slovenija, tel.: +386 01280 81 81			
Naslovnik / Izvedenec Opleti in Izvedba objekta		Srednja šola za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo, Ljubljana SŠFKZ, Zdravstvena pot 1, Ljubljana	
Naslovne nalepke Izobrazil		mag. Anton Stampflj, univ. inž. dipl. inž. grad. Bošjan Kovač, grad. teh.	
		SI, DIN 200 6047 Datum April 2017	
		List številka 3	



II-Z1 - Sonda na steni v vogalu
Zid iz polne opeke; malta srednje kvalitete;
pravilna zidarska zveza, omet debeline 3.0cm

II-Z2 - Sonda na stolu
Opečni stol iz polne opeke; omet debeline 2.0cm

II-Z3 - Sonda na stolu
Opečni stol iz polne opeke; omet debeline 2.0cm



Mesta pregleda objekta
Tloris 2.nadstropja , M 1:200

	Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o. Building and Civil Engineering Institute	
Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o., Dimrovo 12, p.p.2554, 1000 Ljubljana, Slovenija, tel:+386 01 890 91 81		
Narocnik / Prejemnik	Srednja šola za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo, Ljubljana	
Objavljeno v časopisu /objavljeno	SŠFKP, Zdravstvena pot 1, Ljubljana	
Poslovni naloge	mag.Anton Štamplarij, univ.dipl.inž.grad.	Sr. št. 200 6047
Izdani	Boštjan Kovač, grad.štav.	Datum April 2017
		4