PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**ČN Biserjane**
kratek opis gradnje		**Gradnja komunalne čistilne naprave Biserjane SBR tehnologije.**
VRSTE GRADNJE	☑	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**23003-30**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**2 načrt s področja gradbeništva**
naziv načrta		**Načrt gradbenih konstrukcij**
številka načrta		**23003-30**
datum izdelave		**december 2023**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**Projekt Tonin d.o.o.**
naslov		**Tržaška 134, 1000 LJUBLJANA**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		PROJEKT TONIN d.o.o. Tržaška 134, 1000 Ljubljana tel.: (01) 200 98 70 e-mail: jurij.tonin@siol.net
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.**
identifikacijska številka		**G-0636**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		JURIJ TONIN univ. dipl. inž. grad. IZS G-0636

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**Projekt Tonin d.o.o.**
naslov	**Tržaška 134, 1000 LJUBLJANA**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI**
strokovno področje načrta	**2 načrt s področja gradbeništva**
naziv načrta	**Projekt za izvedbo - PZI**
številka načrta	**23003-30**
datum izdelave	**december 2023**

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščeni strokovnjak	**Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.**
identifikacijska številka	**G-0636**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	**Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

PROJEKTIRANJE INŽENIRING IN TRGOVINA d.o.o.
Ulica nadgoriških borcev 32, 1000 Ljubljana, IZS 2275
Tel: ++386 (0)1 56 13 479, Fax: ++386 (0)1 56 15 205

00.02.00 VSEBINA NAČRTA

00.01.00 obrazci:
- priloga 1C naslovna stran načrta
- priloga 2C izjava projektanta načrta in pooblaščenega strokovnjaka

00.02.00 vsebina načrta

01.00.00 tehnično poročilo

02.00.00 grafični del

01.00.00 tehnično poročilo

01.01.00 objekti
01.02.00 zunanja ureditev
01.03.00 statika
01.04.00 popisi del

01.01.00 objekti

01.01.01 splošno

Čistilna naprava obsega naslednje tehnološke sklope, oziroma objekte:

01 vhodno črpališče
02 grobe grablje s kompaktorjem
03 peskolov in lovilec maščob
04 SBR bazen s selektorjem (2 bazena)
05 merilnik pretoka in kontrolni jašek na iztoku
06 zgoščevalec in zalogovnik blata
07 kompresorska postaja
08 priprava tehnološke vode
09 prostor elektroomar

01.01.02 splošna tehnična izvedba

Podložni betoni temeljnih plošč so C12/15, izvedba XC2. Betoni nosilnih konstrukcij so povsod tam, kjer gre za konstrukcije v stiku z vodo ali blatom vodotesni, izvedeni po principu bele kadi iz C30/37, izvedba XA1, XC4, PV-II, ki so vgrajeni brez gnezd ali segregacije. Ostali betoni nosilnih konstrukcij, ki nisi v stiku z odpadno vodo se izdelajo iz betona C25/30, izvedba XA1, XC1, PV-II s površinsko zagladitvijo s cementno malto. Po vgradnji tehnološke opreme se gradbene odprtine zapolni s polnilnim neskrčljivim betonom C30/37, izvedba XA1, XC4. Pred zapolnitvijo z betonom se betonske površine odprtine premažejo s sredstvom za boljši oprijem in na cevovode in stene odprtine nanese tesnilna masa Sika Swell S ali enakovreden podoben proizvod. Vgrajevanje in nega betona se izvajata po projektu betona.

Zaščitni sloj armature plošč: v zemlji 4,5 cm, konstrukcije nad zemljo 3 cm. Zaščitni sloj armature nosilcev: v zemlji 5 cm, konstrukcije nad zemljo 4,5 cm.

Robovi vseh betonskih konstrukcij so izvedeni s posnetjem 3 x 3 cm. Zobovi namestitev pohodnih rešetk so dimenzij 5 x 5 cm brez vgrajenih kovinskih kotnikov, razen, če ni pri posameznih objektih navedeno drugače.

Debelina peščenega tampona pod objekti je 0,50 m. Tamponi pod objekti so komprimirani po zahtevah statičnega preračuna objektov in zahtevah geomehanika.

Diletacijski stiki armirano betonskih konstrukcij so izvedeni s PVC diletacijskimi tesnilnimi trakovi SIKA M35 ali enakovrednimi drugimi. Širina diletacijske rege je 30 mm. Diletacijska rega se zapolni s polietilenskim okroglim profilom fi 40mm iz zaprte celične strukture in nato v globini cca 20 mm zapolni s tesnilno maso Sikaflex PRO3 WF ali enakovrednim drugim. Na obeh straneh vertikalnih sten in na dnu se nato izvede Sikadur Combiflex

sistem tesnilne zaščite (elastični Hypalan trak na epoksidnemu lepilu) ali enakovrednim drugim.

Vododržni delovni stiki armiranobetonskih konstrukcij so izvedeni z bituminiziranimi jeklenimi trakovi širine najmanj 15 cm.

Nevododržni delovni stiki (nad vodno gladino, oziroma na mestih kjer ni dostopa stoječe vode) so izvedeni brez tesnilnih trakov.

Vsa stičenja sten s cevovodi linije vode so izvedena z vgradnjo cevne mufe v betonsko steno konstrukcije. Mufe so zaradi zagotovitve popolne vodotesnosti vgrajene z dvojnim ekspanzijskim trakom Adeka Ultra Seal 30 x 30 mm ali enakovrednim drugim ali pa se v odprtine in na mufe nanese tesnilna masa Sika Swell S ali enakovredna druga.

Cementni estrihi se izvajajo z diletacijami na največ 6 x 6 m. Špranje diletacij in stiki z vertikalnimi stenami so širine 5mm in se naknadno zapolnijo s trajno elastičnim tesnilnim materialom.

Po izvedbi objektov je potrebno opraviti preizkus vodonepropustnosti bazenov po Onorm B2503.

01.01.03 objekt čistilne naprave

Predvidena je izvedba integriranega objekta z vhodnim črpališčem, grobimi grabljami, peskolovom in lovilcem maščob, dvema SBR bazenoma, merilnikom pretoka in kontrolnim jaškom, pripravo tehnološke vode ter zgoščevalcem in zalogovnikom blata in kompresorsko postajo. Objekt je izveden kot skupna armiranobetonska konstrukcija po principu bele kadi, temeljena na temeljni plošči. Objekt je dvoetažen, spodnji, bazenski del je v večj meri vkopan v zemljo, manjši del objekta pa se nahaja v nivoju pritličja. Temeljna plošča leži na dvojni plasti PVC ali polietilenske folije debeline 0,2 mm. Temeljna plošča je ravna in zaribana. Peščeni tampon je komprimiran na Me = 50MN/m2. Debelino tampona določi geomehanik. Podložni beton je C12/15, izvedba XC2, debeline cca 5 cm.
Betoni nosilnih konstrukcij spodnjega dela so vodotesni, C30/37, izvedba XA1, XC4, PV-II. Polnilni in naklonski betoni se izdelajo iz betona C16/20 s površinsko zagladitvijo s cementno malto. Prehodne odprtine za vgradnjo cevovodov se po montaži cevovodov zapolnijo s polnilnim neskrčljivim betonom C30/37, izvedba XA1, XC4.

Pritlični del objekta je izveden kot armiranobetonska konstrukcija, ki jo sestavljajo stene in krovna plošča z venci. Ta konstrukcija se izdela iz betona C25/30, izvedba XA1, XC1, PV-II.

Streha je izvedena kot ravna pohodna armiranobetonska plošča z naklonskim betonom, debeline 3 -13 cm, hladnim bitumenskim premazom, dvojnim slojem elastomernega bitumenskega varilnega traku, varjenega po celotni širini, ekstrudiranega polistirena debeline 10 cm, filtersko polstjo in prodcem debeline cca 10 cm. Obrobe na armiranobetonskem parapetnem vencu krovne plošče so izvedene iz Al pločevine, pritrjene na ustrezne Al nosilce ali leseno podlogo. Meteorna voda se odvaja skozi strešne

odtoke DN100mm z mrežico in sicer je deloma po vertikalni PVC ceveh, deloma po ceveh iz nerjavnega jekla speljana v zbiralnik tehnološke vode. Manjši del strehe (nad grabljami) je demontažen in je predviden iz montažnih strešnih sendvič panelov debeline 100mm, ki se pritrjujejo na kovinsko podkonstrukcijo.

Fasada je izvedena kot toplotno izolirana fasada s ploščami iz EPS plošč, debeline 10 cm, podstavek fasade pa s XPS ploščami, debeline 8 cm in kulirplasta. Okenske police so izvedene iz umetnega kamna.

Notranje stene se obdelajo z grobim in finim ometom. Stene in strop se poslikajo z dvakratnim nanosom disperzijske barve z dodatkom proti plesni. V prostoru grabelj so do višine 2 m na fini omet nalepljene keramične ploščice.

Tlaki so v upravnem delu stavbe izvedeni, kot sledi: podložni beton, hladen bitumenski premaz, enkraten sloj bitumenskega varilnega traku debeline 4mm varjenega na preklop, armirani cementni estrih debeline 6- 8 cm in končna obdelava - lepljena keramika z razredom odpornosti proti zdrsu R12.

Puhala in elektro-omare so nameščeni na armiranobetonskih temeljih. Vsi vidni robovi temeljev so izvedeni s posnetjem 3 x 3 cm. Vidni deli so poslikani z dvojnim tekočim PVC premazom (npr. Krautol).

Nad puhali je vgrajena servisna proga z ročnim verižnim dvigalom. Proga je pritrjena na armiranobetonsko ploščo.

Okna so izdelana iz PVC profilov, okna so zastekljena z dvoslojnim termopan steklom toplotne prehodnosti Umax = 1,1 W/m2K), skupna toplotna prehodnost je Umax = 1,3 W/m2K. Predlagamo sivo barvo.

Vrata so izdelana iz PVC profilov, skupna toplotna prehodnost okna v vratih je Umax=1,6 W/m2K. Predlagamo sivo barvo.

Nekatera vrata imajo na spodnjem delu vgrajene nastavljive prezračevalne rešetke tako, kot je razvidno iz sheme oken in vrat oziroma načrta strojnih instalacij. Vsa zunanja vrata so opremljena z samozapiralnimi mehanizmi.

Ogrevanje prostorov je z el. radiatorjem in je predvideno samo v primeru izjemno nizkih temperatur, tako da se prostor ogreva na temperaturo nad 5°C. Prezračevanje v prostorih čistilne naprave je prisilno.

Elektroinstalacije se izvedejo nadometno in sicer v večini v instalacijskih nadometnih stenskih kinetah.

01.02.00 zunanja ureditev

01.02.01 plato in ograja CČN

Utrjen del platoja CČN je izveden iz tamponskega materiala (drobljenec 0-32mm) debeline 50 cm, vgrajenega na politlak filc 300, 6 cm nosilne asfaltne plasti iz AC 22 base B50/70 A2 (BD 22S) in 4 cm obrabne asfaltne plasti iz AC 11 PmB 45/80-65 (BB 11s) in zaključen z dvignjenimi betonskimi robniki dimenzij 15 x 25 x 100cm, položenimi na beton C16/20. Tampon je utrjen na Me = 100MN/m2.

Dostopne peš poti so izvedene s polaganjem pranih betonskih plošč dimenzij 40 x 40 cm. Plošče se polagajo na peščeno podlago in so zaključene z betonskimi robniki dimenzij 5 x 25 x 100cm. Vse neutrjene površine se splanira, humuzira v višini 30cm in zaseje s travo. V okolici se zasadi iglavce in grmovnice.

Ograja platoja je višine 200cm, iz plastificiranih vroče cinkanih jeklenih stebrov in panelov iz medsebojno zvarjenih horizontalnih in vertikalnih prečk ter enake obdelave kot stebri (npr. tip AXIS C), barva po izbiri. Temelji ograje bodo točkovni iz betona C16/20, globine 0,80m. Del ograje se montira na obstoječi AB oporni zid.

03.02.02 interna kanalizacija na platoju CČN

Interna kanalizacija je izvedena iz polnostenskih kanalizacijskih PVC-UK cevi po standardu SIST EN1610, trdnostni razred SN8. Cevi so položene v utrjeno peščeno posteljico granulacije 0-4mm in so obsipane z enakim materialom. Pod povoznimi površinami so cevi položene na betonsko posteljico iz C16/20 debeline min 10cm in obbetonirane z C16/20 z min 10 cm betona.

Padavinske vode iz dostopne poti se odvajajo v cestne požiralnike iz PVC cevi DN500mm z LTŽ deževno rešetko nosilnosti 400kN od tu pa preko cevnega zadrževalnika v iztočno kanalizacijo iz čistilne naprave. Padavinske vode iz platoja ob napravi se preko linijskih kanalet z rešetko nosilnosti 400kN priključi na dotočno kanalizacijo do čistilne naprave.

Posteljica, prekrivna plast in glavni zasip vseh cevnih povezav so utrjeni na 95 % po standardnem Proctorjevem postopku. Pri prehodih cest je glavni zasip na globini do 2m utrjen na 97 % po standardnem Proctorjevem postopku.

Križanja posameznih vodov so izvedena z obbetoniranjem vodov z C16/20 v dolžini najmanj petkratnega premera najdebelejšega križanega voda, pri el. kablih in vodovodu pa v dolžini najmanj 0,8 m od mesta križanja.

Revizijski jaški so iz PVC rebrastih cevi fi 80 oziroma 100 cm, povozni pokrovi jaškov so litoželezni nosilnosti najmanj 400 kN, nepovozni pokrovi nepohodnih jaškov pa nosilnosti najmanj 125kN. Razdalje med jaški so lahko največ 40 m.

Vsa kanalizacija je izvedena vodotesno, zato se pred zasipavanjem izvede tlačni preizkus po standardu SIST EN1610.

01.02.03 iztočni kanal iz CČN

Iztočna kanalizacija je izvedena iz polnostenskih kanalizacijskih PVC-UK cevi po standardu SIST EN1610, trdnostni razred SN8, stičenje je izvedeno z gumijastimi tesnili. Cevi so položene v utrjeno peščeno posteljico granulacije 0-4mm in so obsipane z enakim materialom. Pod povoznimi površinami so cevi položene na betonsko posteljico iz C16/20 debeline min 10cm in obbetonirane z C16/20 z min 10 cm betona. Jaški so prav tako iz PVC.

Iztočni del je izveden kot armiranobetonska konstrukcija, temeljena na globokem pragu. V območju izliva je brežina zavarovana s kamnito zložbo položeno v beton. Na iztoku je vgrajena protipovratna zapora.

Na območju izpustne glave se brežina potoka zaščiti s proti erozijsko zaščito – obloga iz kamna v betonu.

Po končani izvedbi del se odstrani vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine se obnovi v prvotno stanje oz. jih ustrezno krajinsko uredi.

01.02.04 infrastrukturni priključki na javno omrežje

Potek priključkov oziroma obstoječih vodov gospodarske javne infrastrukture je razviden iz grafičnih prilog. Naprava se priključi na obstoječe vode javne komunalne infrastrukture na lokaciji, v skladu s pogoji pristojnih upravljavcev. Za križanje s komunalnimi vodi je potrebno predhodno obvestiti upravljavce le teh, da na terenu določijo oz. zaznamujejo točno lego.

Kanalizacija:
Do lokacije parcele predvidene za izgradnjo čistilne naprave vodi kanalizacijski vod, za katerega je že pridobljeno gradbeno dovoljenje (št. 351-242/2006-12 z dne 15.2.2007, 351-65/2005-3 z dne 25-04.2005 in 351-213/2005-3 z dne 6. 12. 2005, vse UE Gornja Radgona). Kanalizacijski vod je že zgrajen in se naveže na novo čistilno napravo.

Iztok prečiščene vode iz ČN bo preko parcel št. 911/10 k.o. Jamna in št. 1368 k.o. Slaptinci v vodotok Ščavnica in bo opremljen z nepovratno loputo. Padavinske vode iz naprave in utrjenih površin platoja naprave se bo speljalo na samo čistilno napravo. Padavinske vode iz utrjenih površin dostopa se bo preko požiralnikov z lovilcem olja in zadrževalnika speljalo v iztok prečiščene vode.

Vodovod:
Za obravnavani objekt ni predvidena izvedba vodovodnega priključka. V neposredni bližini lokacije (ob obstoječem platoju za zbiranje odpadkov) se nahaja obstoječi hidrant, ki bo zagotavljal potrebno vodo za gašenje v primeru požara.

Električno omrežje:
Za potrebe napajanja ČN se izvede priklop na predvideno novo PS-PMO v sklopu projekta PP Biserjane. Izvede se dodatno merilno mesto. Predvidena priključna moč za potrebe ČN je cca 25 kW.

Telekomunikacije:
Na območju posega poteka obstoječe elektronski komunikacijsko omrežje. Objekt se priključi na telekomunikacijski vod skladno z pogoji upravljavca.

Za izvedbo internetnega priključka bo investitor vgradil kabelski jašek TKJ na robu parcele in izdelal kabelsko kanalizacijo z vgrajeno PEHD 32mm zaščino cevjo. Trasa za dovodni optični kabel poteka od zunanjega jaška TKJ do TKO omarice, ki bo nameščena pod stropom v elektro porostoru.

V TKO omarici bo vgrajena sledeča oprema:

- aktivna računalniška oprema
- vtičnica 230V, 10A
- oprema za zaključek optike
- patch panel za 8 priključkov
- internetni delilnik za 8 priključkov

Računalniške povezave bodo izvedene z kabli Cat6 UTP 4x2x0.24mm2 v instalacijskih cevah Ø=16mm. Kabli bodo iz TKO razpeljani po sistemu zvezde in se bodo zaključili na vtičnicah.

Dovod priključnega kabla (optike) do jaška TKJ je v domeni operaterja ki ga bo izbral investitor.

Dostop:
Dostop do naprave bo iz obstoječe lokalne ceste (LC 388061) na mestu obstoječega cestnega priključka uredil na novo in sicer preko parcel št. 915/1, 915/5, 915/6, 911/8, 911/11, k.o. Jamna. Manipulacijske površine bodo urejene tako, da se vozila ne bodo vključevala vzvratno na javno cesto. Širina priključka bo min. 3,5m, z zavijalnimi radiji r=6,0m. Do objekta bo možen neoviran dostop za gasilce in reševalna vozila. Priključek se bo protiprašno uredil oziroma asfaltiral in zaključil z dvignjenimi betonskimi robniki.

01.02.05 izvedba zaščite gradbenih jam

Vkopne brežine gradbene jame objekta čistilne naprave naj bi se predvidoma izvedle v večjem naklonu od 1 : 1. tako naj se po potrebi brežina zavaruje z nearmiranim torkretom iz C25/30, frakcije 0-4 mm v debelini cca 5 cm, oziroma z armiranim torkretom iz C25/30, frakcije 0-4 mm v debelini 10 cm, z armaturnimi mrežami MA 2Q385.

Dejanska izvedba eventuelno potrebne zaščite gradbene jame se bo določila ob sami izvedbi gradbene jame po posvetovanju z geomehanikom.

Predvidena je tudi izvedba drenažnega sistema za črpanje podzemne vode iz gradbene jame objekta. Drenažni sistem obsega vodnjake, povezane z drenažnimi cevmi v jarku ob robu gradbene jame oz. pod objektom. Vodnjaki so izvedeni iz perforiranih AB cevi premera 1000mm, višine do 5m. Drenažne cevi so premera fi 200mm. Drenažne cevi so obsute z drenažnim nasutjem granulacije 16-32mm zaščitenim z filtersko polstjo - politlak filc 300g/m2.

01.02.06 hortikulturna ureditev

Po vseh brežinah novega nasipa okoli ČN se bodo zasadile dvoletne sadike avtohtonih grmovnih vrst. Ravno tako se bo zasadilo območje brežine ob iztoku.

Del parcele na zunanjem robu naselja, ki meji na kmetijska zemljišča se prav tako zasadi z dvoletnimi sadikami avtohtonih grmovnic in avtohtonega drevja.

Podrobnosti same zasaditve se določijo v fazi gradnje. Kakovost sadik je določena tako za drevesne kot tudi grmovne vrste, in sicer:

Drevesa:
višina (100-125 cm)
odganjki (več kot trije)
premer debla (več kot 3 cm)
starost (najmanj dve leti, enkrat presajena sadika)

Grmovnice:
višina (40 - 60 cm ali več)
odganjki (vsaj trije)

Pred zasaditvijo in setvijo se izvedejo pripravljalna dela, v sklopu katerih bodo površine pripravljene za sajenje in setev (odkop materiala in deponiranje zgornjega sloja tal – humusa, oblikovanje novega reliefa, nabava, dovoz ter razgrinjanje rodovitne zemlje na novih brežinah in po drugih površinah, kjer je predvidena zasaditev in zatravitev, rahljanje in grabljenje, ipd.). Po izvedenih pripravljalnih delih se izvedeta zatravitev ter zasaditev dreves in grmovnic. Po končani zasaditvi se namestijo opore in zaščite okoli dreves.

Pred pričetkom izvajanja zemeljskih del se na površinah predvidenih za zasaditve, izvede posek obstoječega drevja, če je to potrebno. Zasaditev se izvede po končanih zemeljskih delih, ko se na zemljišču izkopljejo sadilne jame. Velikost sadilnih jam za drevesa znaša

80x80x80 cm, za grmovnice pa 40x40x40 cm. Po zasaditvi se rastlina zasuje z rodovitno zemljo, korenine se enakomerno potlačijo, pri drevesih se postavi oporni količek. Zgornji plasti tal okoli sadike se primeša gnojilo (cca 30 g na sadiko), skladno z navodili proizvajalca.

Korenine vseh sadik se pri sajenju pustijo v njihovem naravnem položaju. Vse sadike se zalijejo, da se korenine sprimejo s tlemi. Korenine se narahlo prekrijejo z grudo in enakomerno potlačijo. Pri zasipanju rastline je treba zagotoviti, da zemlja ne bo segala nad linijo, do katere je bilo drevo zakopano v drevesnici.

Pred setvijo trave se izvedejo pripravljalna dela. Debelina rodovitne zemlje na površinah, ki bodo zatravljene, mora znašati najmanj 30 cm. Tla se pred setvijo prerahljajo in pograbijo ter dobro uvaljajo. Pri tem je treba zagotoviti, da površina uvaljanega zemljišča ne bo nižja od končne kote robnikov. Po vzkalitvi travnih semen se valjanje ponovi. Prva košnja se izvede, ko bo trava visoka 8 -10 cm.

Sajenje in setev drevnine je treba izvajati v času, ko so rastline v mirovanju, to je od oktobra do aprila, setev trave pa od marca do oktobra. V primeru, da bodo gradbena dela končana v času, ki ni primeren za sajenje (poletje ali zima), je treba izvesti pripravljalna dela in saditi kasneje, v primernejšem letnem času.

Oporni koli morajo biti izdelani iz lesa, višine 2 m, premera 4.5 cm, na spodnjem delu zašiljeni. Skupaj s koli se nabavi tudi trak za privezovanje drevesnih sadik h kolom.

Gnojilo mora imeti garantirano delovanje 2 leti. Embalirano mora biti v originalno zaprti embalaži, na kateri so zapisani podatki, kot so količina, kakovost in navodila za uporabo.

Sadike morajo imeti koreninsko grudo. Kakovost sadik se ugotavlja ob prevzemu. Vsaka sadika mora imeti etiketo z navedbo vrste in izvora.

Ker saditve ni mogoče izvajati takoj po dostavi sadik na gradbišče, jih je treba ustrezno skladiščiti. Če je čas do saditve krajši od 48 ur, je treba sadike le z enostavnimi posegi, npr. z navlaževanjem in pokrivanjem ter senčenjem zavarovati tako, da ne pride do izsušitve, pozebe ali pregretja. Če je čas do saditve daljši od 48 ur in krajši od 5 dni, so potrebni dodatni ukrepi, ki so odvisni od letnega časa, vremenski razmer, časa do sajenja, vrste transportnega materiala oz. embalaže in lastnosti sadik. Treba je izvajati zgoraj opisane ukrepe in jih po potrebi še intenzivirati.

Če je sadiko treba skladiščiti več ko pet dni ali pa vremenske razmere nikakor niso primerne za začasno skladiščenje (visoka temperatura, nizka relativna vlaga), je treba sadike skladiščiti na deponiji. Za vkop je treba izkopati 30 cm globoke in 20 do 30 cm široke jarke ter vanje postaviti sadike posamično ali v odprtih svežnjih, ločene po vrsti in velikosti, tesno drugo ob drugi, pri manjših sadikah poševno in pri večjih navpično. Posamezne vrste se zasuje z zemljo, ki se potepta in zalije, tako da ne ostanejo prazni prostori med koreninami.

Če se saditev izvaja pozimi in je potrebno vkopavanje sadik v sadilne jame ob zelo nizkih temperaturah, je treba občutljive sadike zavarovati z rahlim prekritje iz primernega materiala, kot sta npr. slama ali tanjše veje iglavcev.

Zaščita sadik pred objedanjem divjadi - sadike dreves in grmovnic se lahko zaščiti individualno, in sicer s količenjem ali s finomrežnatimi oz. grobomrežnatimi tulci. V primeru količenja se priporoča uporaba dveh lesenih kolov dimenzij 3x3x150 cm.

Izvajalsko podjetje, ki bo izvajalo zasaditev, mora pri izvedbi upoštevati vse predpise, ki se nanašajo na tovrstne posege v prostor.

V primeru, da bi po saditvi nastopila suša, je treba redno kontrolirati talno vlago in kondicijo sadik ter jih po potrebi zalivati.

Po izvedbi predvidenih del je treba zagotoviti vsaj dvoletno vzdrževanje (zalivanje in dognojevanje, žetev plevelov 2 -3x letno) ter po potrebi dopolnilne zasaditve in setve na površinah, kjer prvotni ukrepi morda ne bi bili dovolj uspešni.

01.03.00 statika

PROJEKT TONIN projektiranje in svetovanje, d.o.o., Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana
tel.(fax) (+386) 01 200 98 70, GSM 041 384 120, email: jurij.tonin@siol.net

Investitor: OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI, ULICA BRATKA KREFTA 14, 9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Objekt: ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

TEHNIČNO POROČILO

1.0 SPLOŠNO

Investitor Občina Sveti Jurij ob Ščavnici namerava zgraditi čistilno napravo, ki bo tlorisnih dimenzij cca 18,60 m x 6,90 m. Objekt ima višinsko koto cca +4,64 m nad zemljo in cca -4,01 m pod novim terenom.

Po podatku glavnega projektanta je lahko 100-letna KVV ali visoka podtalnica praktično v višini kote zunanjega terena t.j. na koti -0,85 m.

Objekt je analiziran v skladu z zahtevami Eurocode ter leži na področju s projektnim pospeškom tal g = 0,100 (EC8). Posebna potresna preiskava ni potrebna, ker je objekt večinoma podzemni.

2.0 OPIS KONSTRUKCIJE

Vodni del objekta "Čistilne naprave Biserjane" bo izveden po sistemu "bele sklede" in ima debeline stene d = 0,30 m in 0,20 m. Krovna plošča na koti +2,45 m je debeline d = 0,20 m, talna plošča pa je debeline 0,30 m.
Kot obremenitve na objekt so upoštevani sledeči obtežni slučaji: lastna, stalna in koristna obtežba, sneg, zemlja zunaj, potopljena zemljina zunaj, voda zunaj, voda znotraj, oprema in vzgon na prazen objekt.

Vsa betonska konstrukcija objekta, ki je v stiku z neagresivno vodo in podtalnico je iz betona C30/37, ki je vodotesen (XA1, XC4, XF3, PV-II) – princip gradnje po sistemu „bele kadi". Glej še projekt betona!
Dopustna razpoka betona zavisi od razmerja med višino vodnega stolpca in debelino stene ali talne plošče. Uporabljena je armatura S 500B (rebrasta in mrežna duktilna armatura).

Debelina zaščitne plasti betona pri temeljni plošči in stenah, ki so v stiku z vodo, znaša 5,0 cm, pri ostalih arm. bet.konstrukcijah, ki niso v stiku z vodo, pa je zaščitna plast betona 2,5 – 3,0 cm.

Vsi delovni stiki morajo biti ustrezno tesnjeni z dilatacijskimi trakovi iz nerjaveče pločevine (tipa STRATHO BITUFLEX 150, ipd.) ali s trakovi iz umetnih mas (tipa SIKA, ipd.). Detajli prekinitve so razvidni iz armaturnih načrtov ter bodo ponovno preverjeni v projektu betona, ki ga bo izdelal izvajalec gradbenih del.

Izvajalec del mora pred izgradnjo objekta izgotoviti projekt betona, ki bo dan v pregled glavnemu projektantu in odgovornemu projektantu statike. Iz projekta ter iz armaturnih načrtov bo razviden način prekinitve betoniranja temeljne plošče in sten.

3.0 TEMELJENJE

Za objekt ni izdano Geološko-geomehansko poročilo. Predvidevamo projektno nosilnost za centrično obremenjen temelj Rd/A= 200,00 kN/m2

Glede na sestav zemljiine smatramo, da je nosilnost terena dobra in zadostuje za izvedbo temeljne plošče. Za izboljšanje temeljnih tal pod temeljno ploščo je vgraditi tampon v minimalni debelini 0,50 m in sicer v vsaj 2 slojih po 0,25 m s sprotnim komprimiranjem plasti. Na utrjeni blazini je potrebno izkazati modul stisljivosti Ev2 = 80 - 100 MPa, oziroma dinamični modul Evd = 45 MPa. Glej še pridobljena navodila v Geomehanskem poročilu.

Ob izkopu gradbene jame je obvezno preveriti nosilnost temeljnih tal ter se posvetovati s pooblaščenim geomehanikom in statikom. Ponovno je preveriti prisotnost eventuelne 100 letne KVV ali lebdeče podtalnice.

Ljubljana, 02.12.2023 Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.

JURIJ TONIN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-0636

PROJEKT TONIN projektiranje in svetovanje, d.o.o., Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana
tel.(fax) (+386) 01 200 98 70, GSM 041 384 120, email: jurij.tonin@siol.net

Investitor: **OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI, ULICA BRATKA KREFTA 14, 9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI**

Objekt: **ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE**

STATIČNI IZRAČUN

JURIJ TONIN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-0636

Ljubljana, 02.12.2023

Jurij Tonin, univ.dipl.ing.gradb.

PROJEKT TONIN projektiranje in svetovanje, d.o.o., Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana
tel.(fax) (+386) 01 200 98 70, GSM 041 384 120, email: jurij.tonin@siol.net

Investitor: **OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI, ULICA BRATKA KREFTA 14, 9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI**

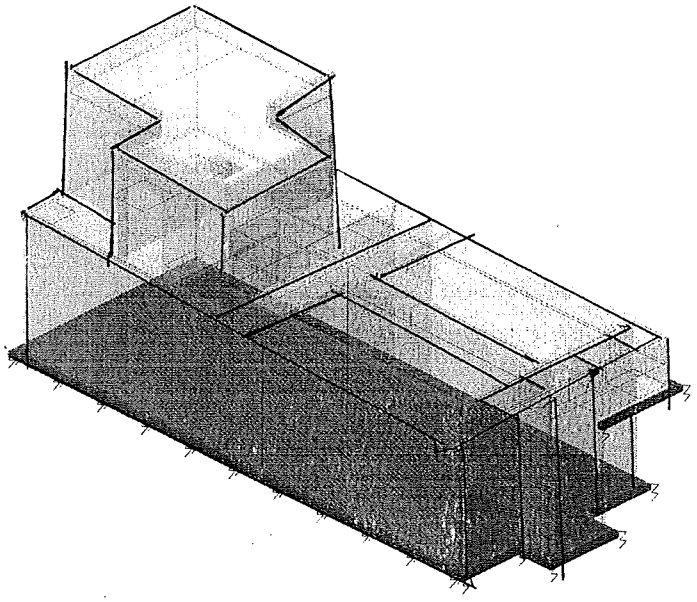
Objekt: **ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE**

STATIČNI IZRAČUN

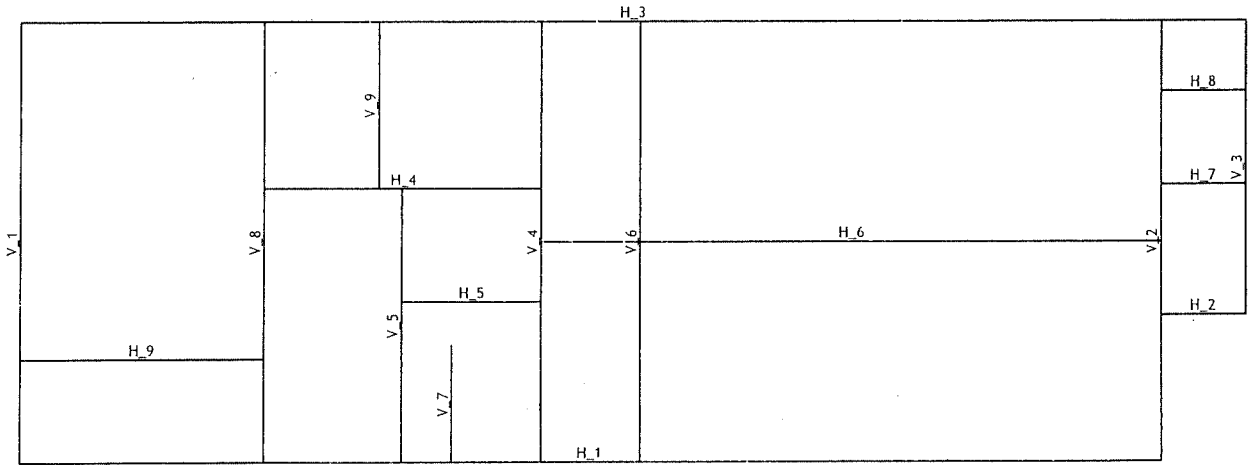
JURIJ TONIN
univ. dipl. inž. grad
IZS G-0636

Ljubljana, 02.12.2023 Jurij Tonin, univ.dipl.ing.gradb.

ČISTILNA NAPRVA - BISERJANE
C 25/30; C 30/37 - VODOTESEN; S 500B



Izometrija



Dispozicija okvirjev

Shema nivojev

Naziv	z [m]	h [m]
	2.45	2.45
	0.00	0.81
	-0.81	0.71

Naziv	z [m]	h [m]
	-1.52	3.68
	-5.20	

Tabele materialov

No	Naziv materiala	E[kN/m2]	μ	γ[kN/m3]	α[1/C]	Em[kN/m2]	μm
1	C 30/37	3.300e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.300e+7	0.20
2	C 25/30	3.100e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.100e+7	0.20

Seti površinskih podpor

Set	K_iR1	K_iR2	K_iR3
1	5.000e+3	5.000e+3	1.000e+4

Seti plošč

No	d[m]	e[m]	Material	Tip preračuna	Ortotropija	E2[kN/m2]	G[kN/m2]	α
<1>	0.300	0.150	1	Tanka plošča	Izotropna			
<2>	0.250	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			
<3>	0.200	0.100	1	Tanka plošča	Izotropna			
<4>	0.150	0.075	2	Tanka plošča	Izotropna			

Lista obtežnih primerov

No	Naziv
1	LASTNA TEŽA (g)
2	STALNA 1
3	KORISTNA 1 (INKL. SNEG)
4	ZEMLJA ZUNAJ
5	MOKRA ZEMLJINA - ZUNAJ
6	VODA - ZUNAJ

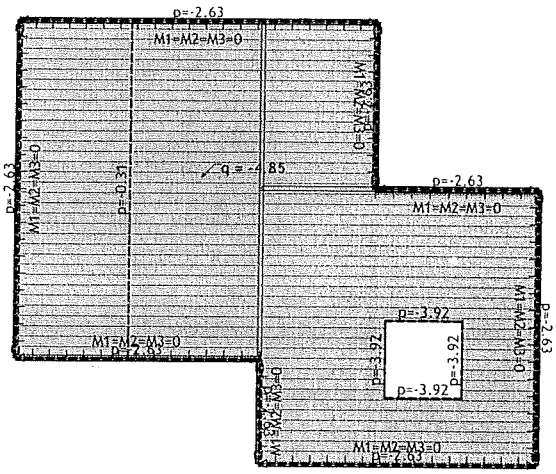
No	Naziv
7	VODA - ZNOTRAJ
8	OPREMA
9	VZGON
10	Komb.: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII+ +1.5xIV+1.5xVIII
11	Komb.: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII+

Lista obtežnih primerov

No	Naziv
	+1.5xV+1.5xVIII
12	Komb.: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII+ +1.5xVI+1.5xVIII
13	Komb.: 1.35xI+1.35xII+1.5 xIII+1.5xVII+1.5xVIII
14	Komb.: 0.9xI+0.9xII+

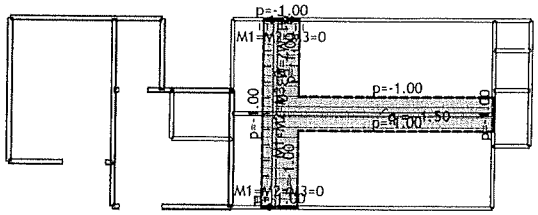
No	Naziv
	+0.9xVI+1.5xIX
15	Komb.: I+II+III+IV+VIII
16	Komb.: I+II+III+V+VIII
17	Komb.: I+II+III+VI+VIII
18	Komb.: I+II+III+VII+VIII
19	Komb.: I+II+VI+IX

Obt. 2: STALNA 1



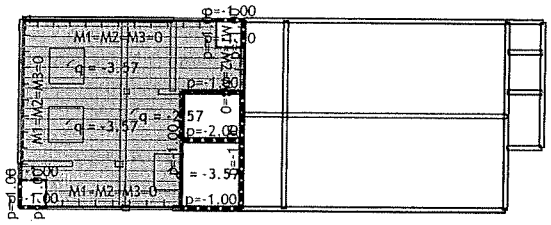
Nivo: [2.45 m]

Obt. 2: STALNA 1



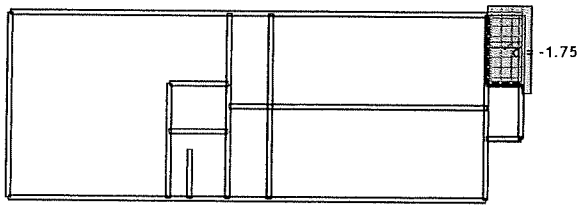
Nivo: [0.00 m]

Obt. 2: STALNA 1



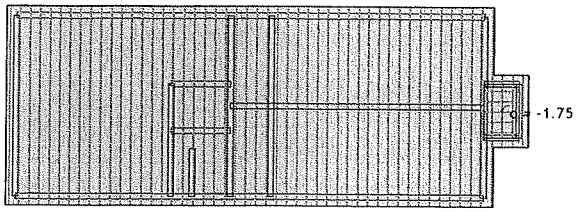
Nivo: [-0.81 m]

Obt. 2: STALNA 1



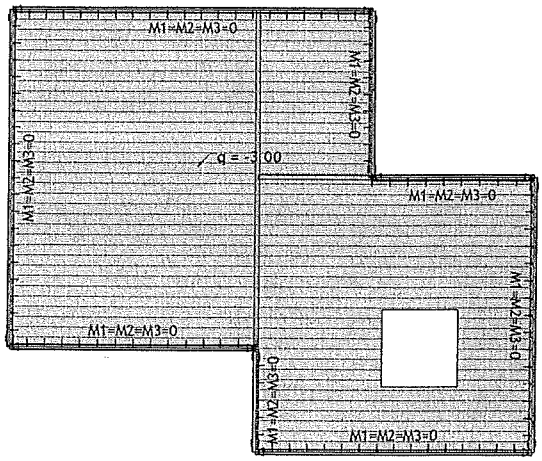
Nivo: [-1.52 m]

Obt. 2: STALNA 1



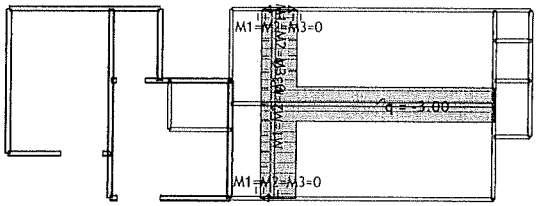
Nivo: [-5.20 m]

Obt. 3: KORISTNA 1 (INKL. SNEG)



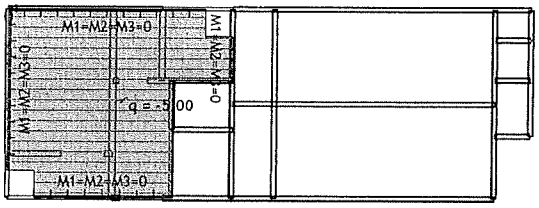
Nivo: [2.45 m]

Obt. 3: KORISTNA 1 (INKL. SNEG)



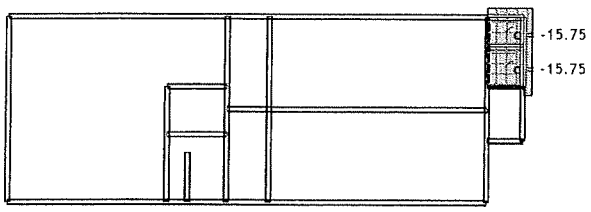
Nivo: [0.00 m]

Obt. 3: KORISTNA 1 (INKL. SNEG)



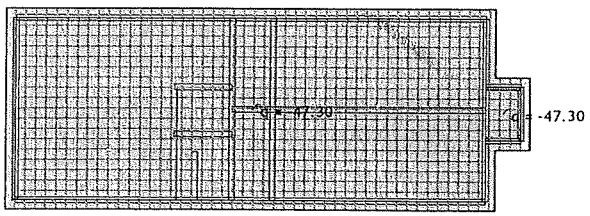
Nivo: [-0.81 m]

Obt. 7: VODA - ZNOTRAJ



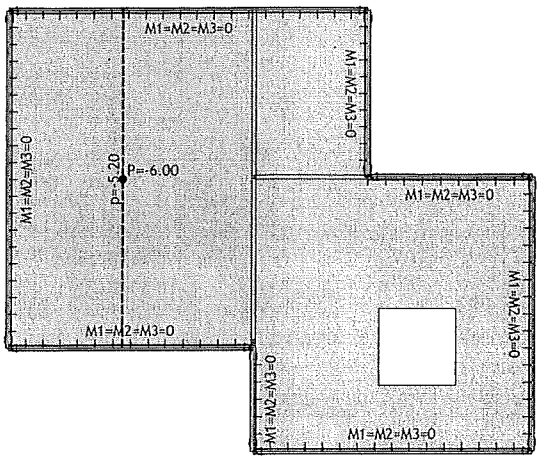
Nivo: [-1.52 m]

Obt. 7: VODA - ZNOTRAJ



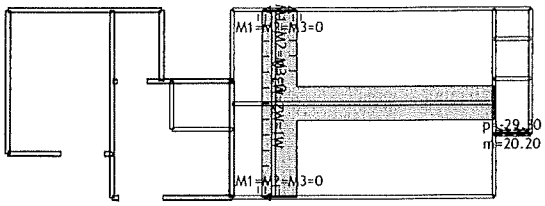
Nivo: [-5.20 m]

Obt. 8: OPREMA



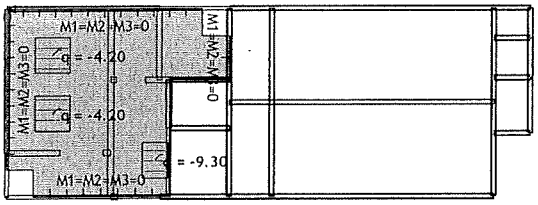
Nivo: [2.45 m]

Obt. 8: OPREMA



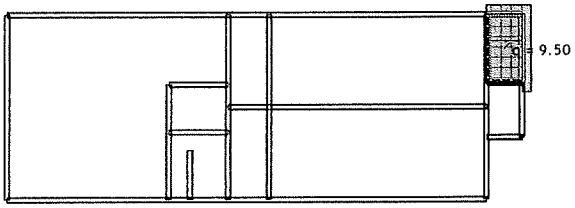
Nivo: [0.00 m]

Obt. 8: OPREMA



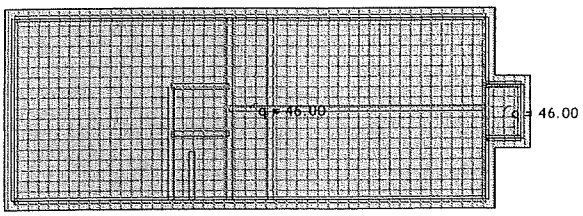
Nivo: [-0.81 m]

Obt. 9: VZGON



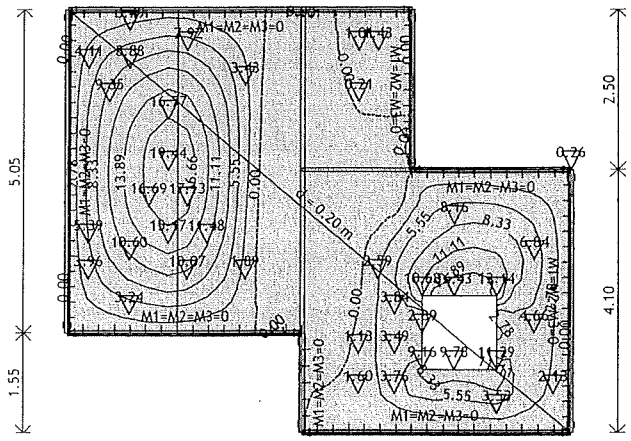
Nivo: [-1.52 m]

Obt. 9: VZGON



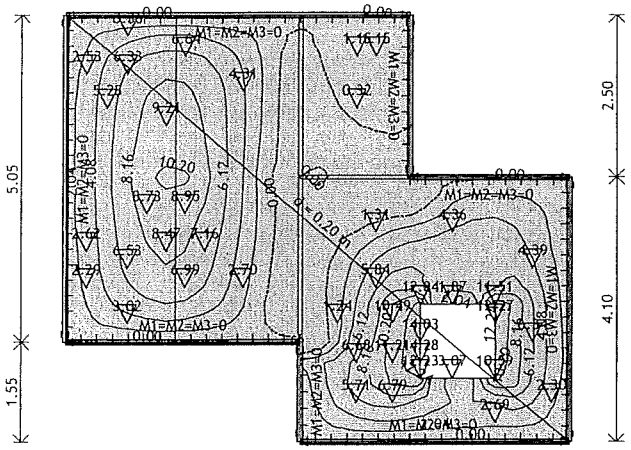
Nivo: [-5.20 m]

Obt. 20: [Ovo] 10-14



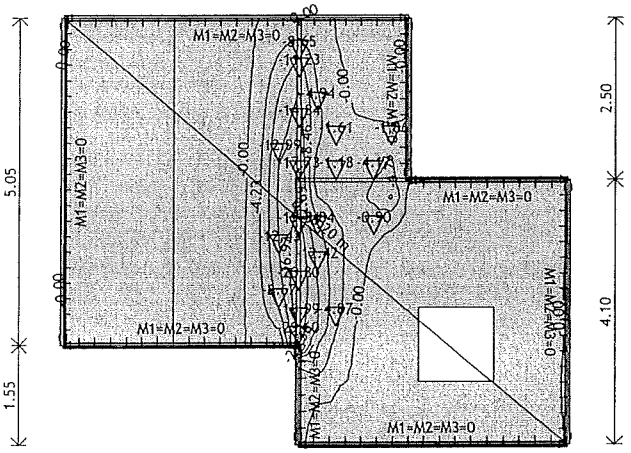
Nivo: [2.45 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 19.44 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



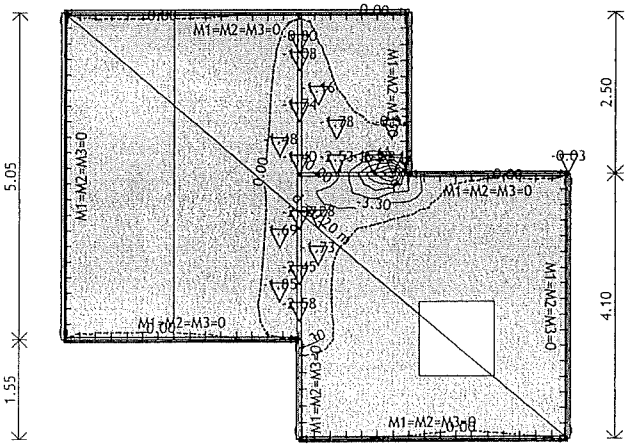
Nivo: [2.45 m]
Vplivi v plošči: max My= 14.28 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



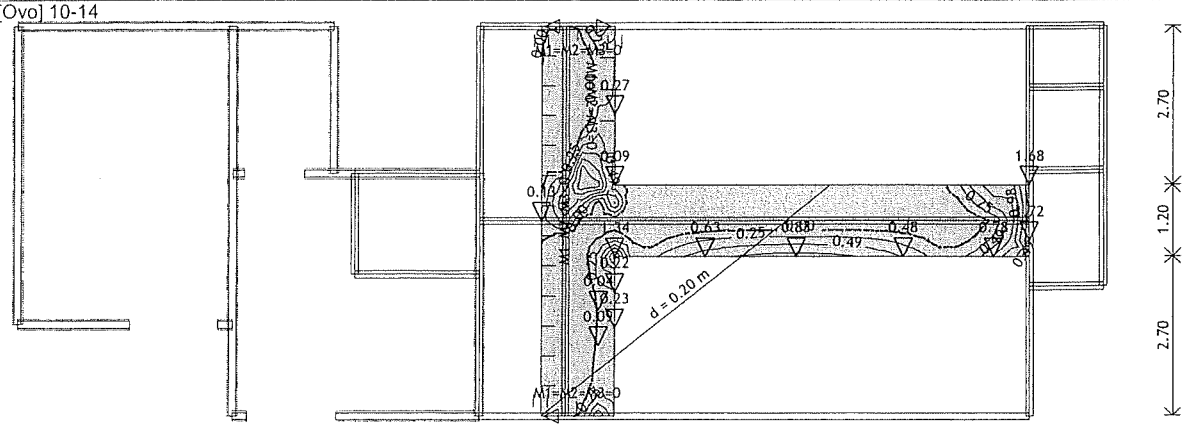
Nivo: [2.45 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -29.60 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



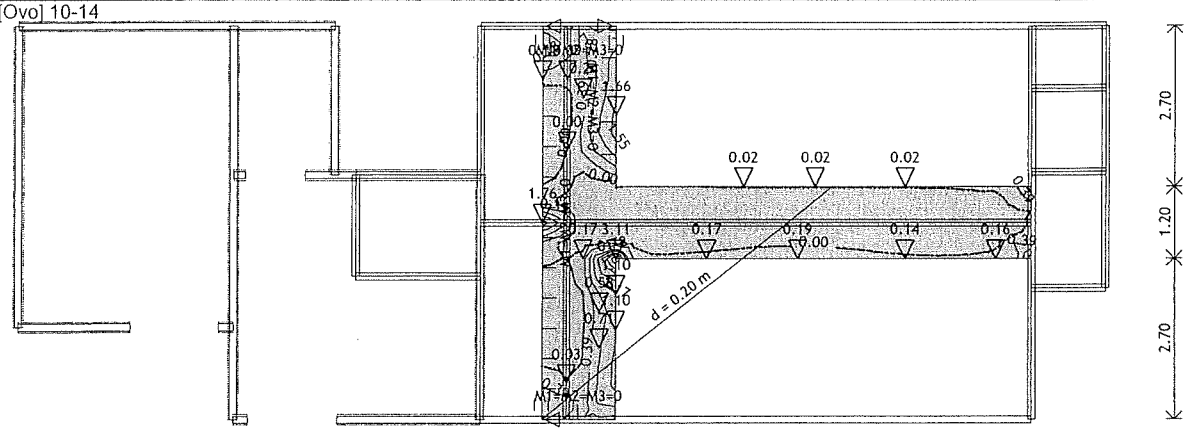
Nivo: [2.45 m]
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -23.12 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



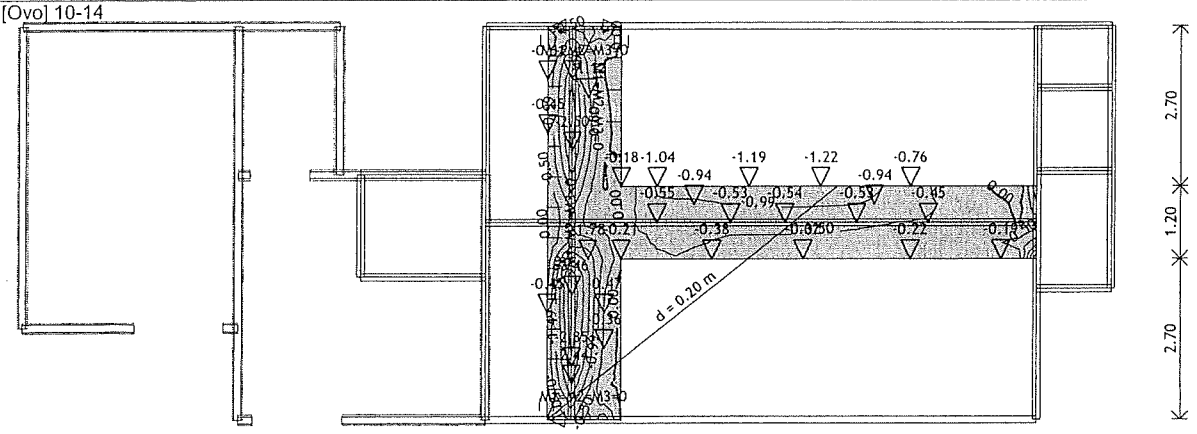
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 1.72 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



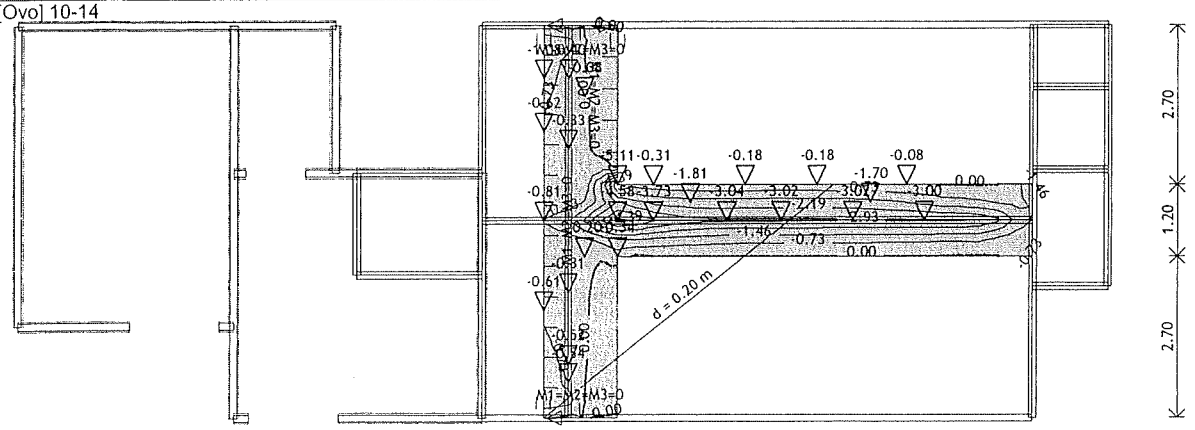
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max My= 3.11 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



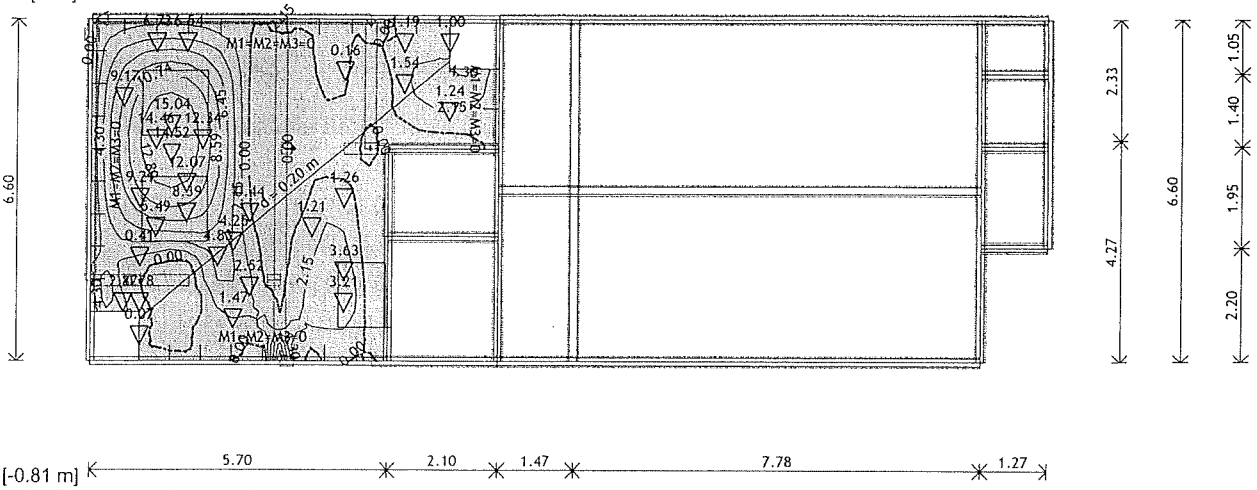
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -3.46 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



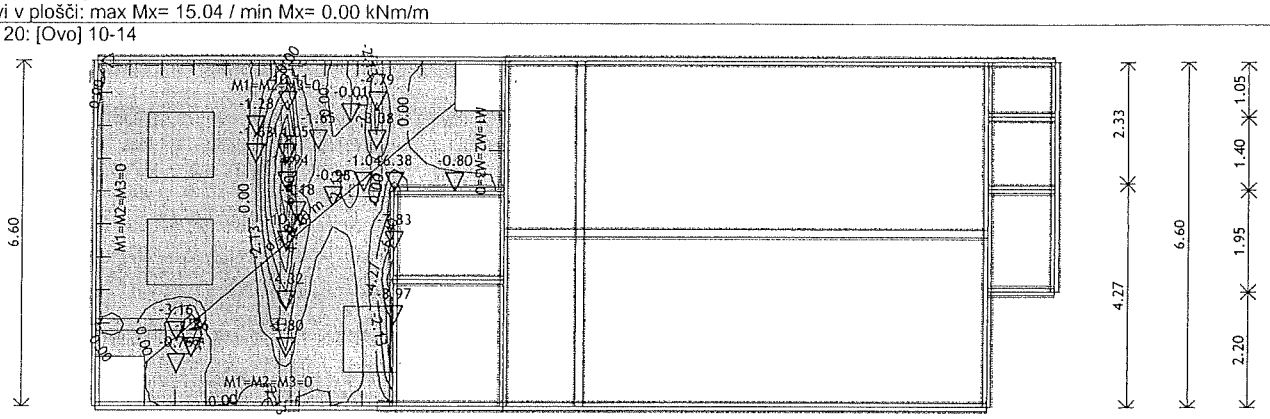
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -5.11 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



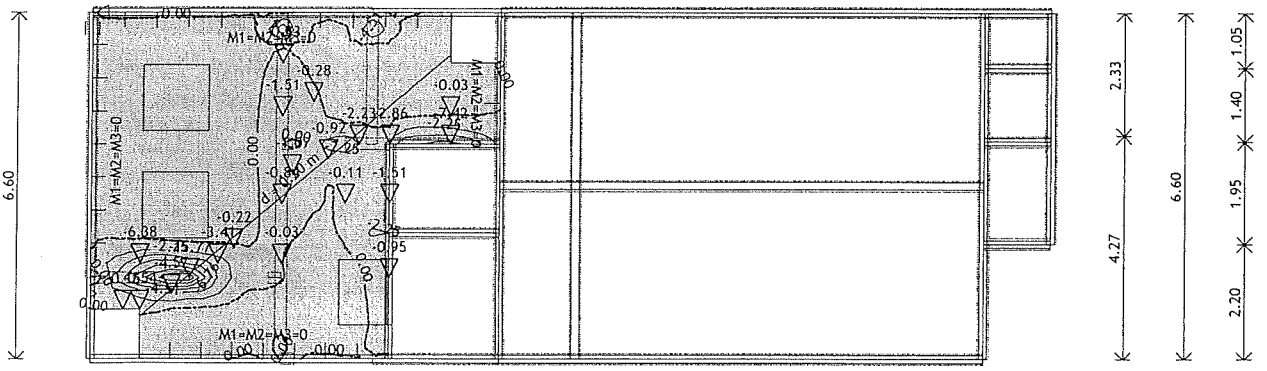
Nivo: [-0.81 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 15.04 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



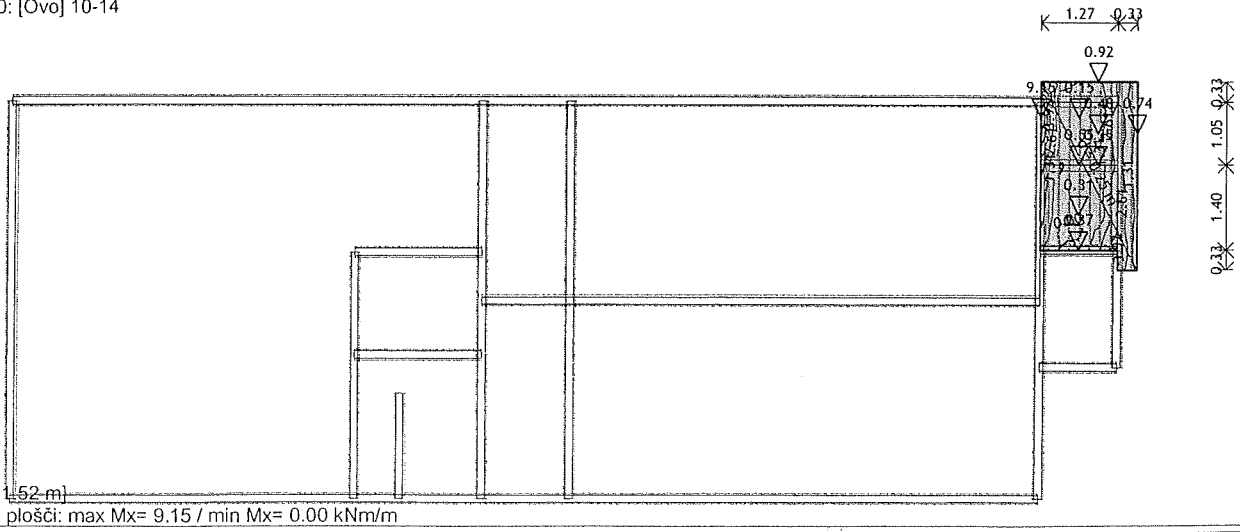
Nivo: [-0.81 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -14.94 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



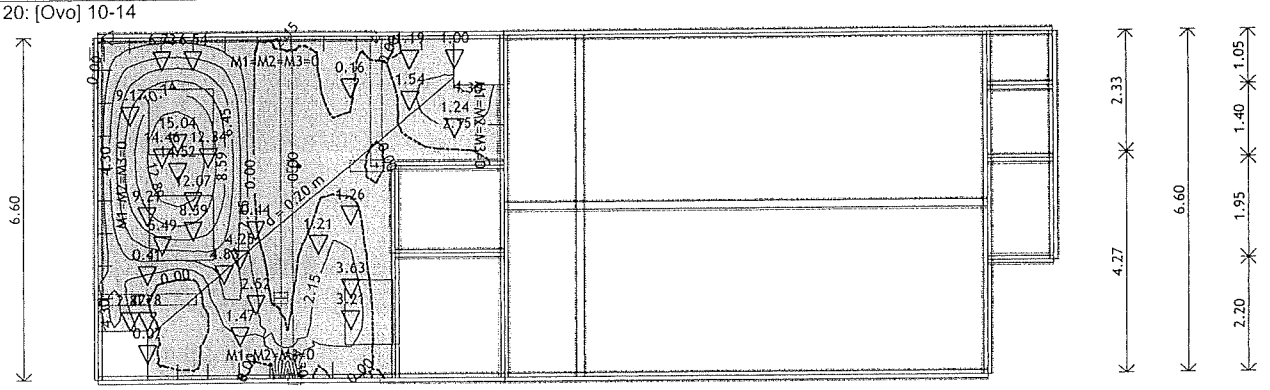
Nivo: [-0.81 m]
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -15.77 kNm/m

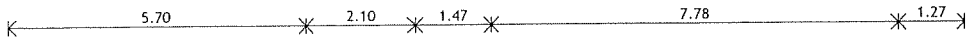
Obt. 20: [Ovo] 10-14



Nivo: [-1.52 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 9.15 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14

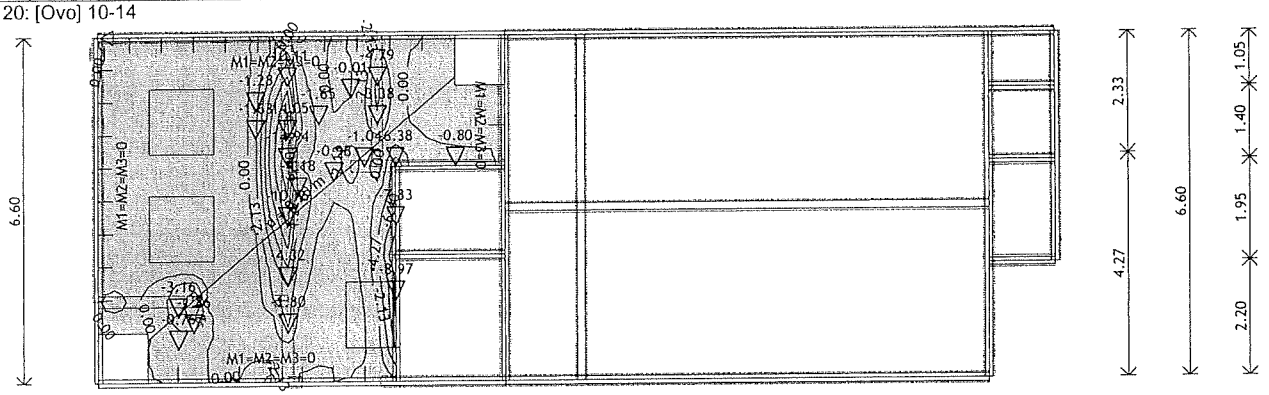


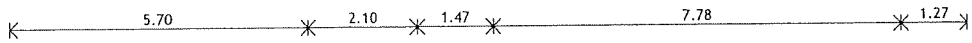


Nivo: [-0.81 m]

Vplivi v plošči: max Mx= 15.04 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14

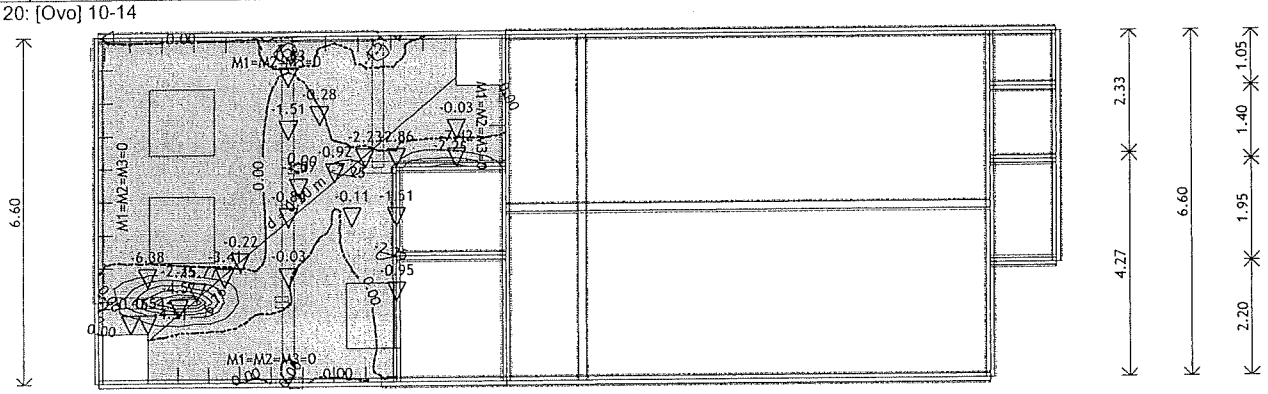


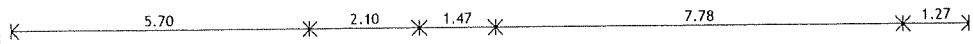


Nivo: [-0.81 m]

Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -14.94 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14

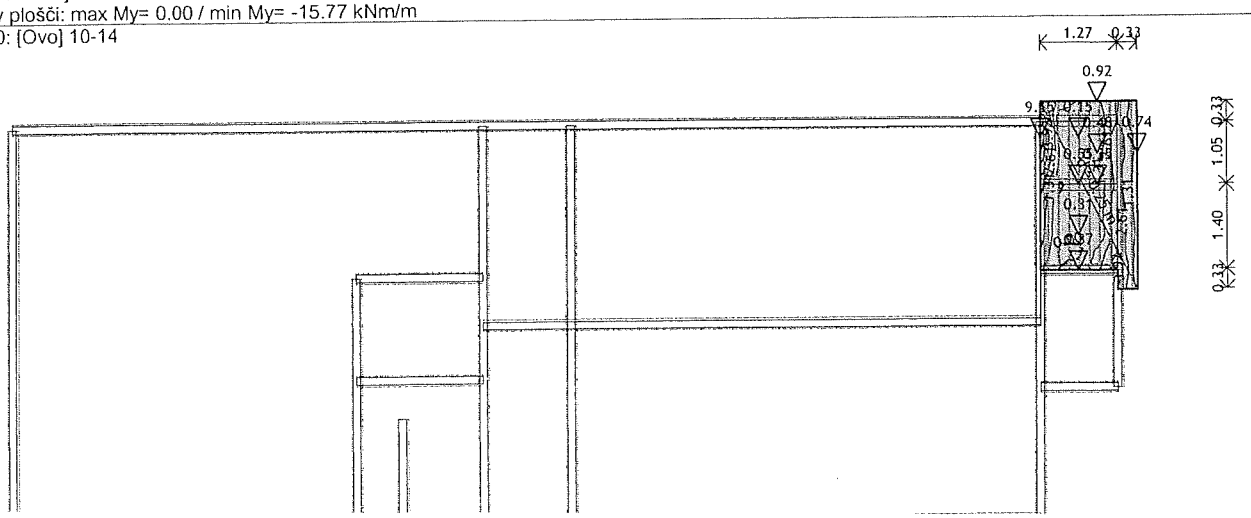




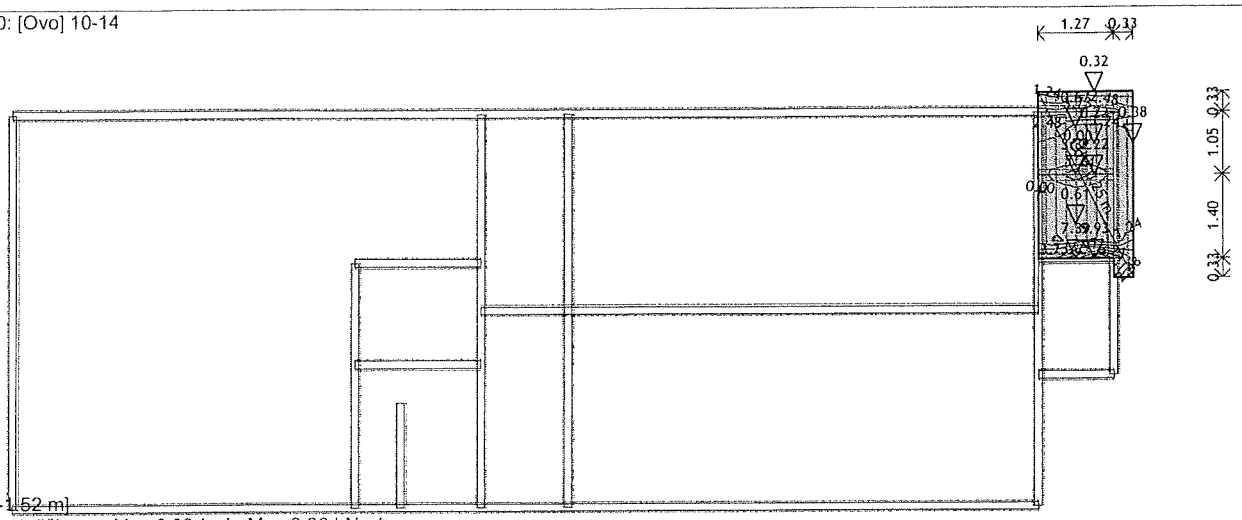
Nivo: [-0.81 m]

Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -15.77 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14

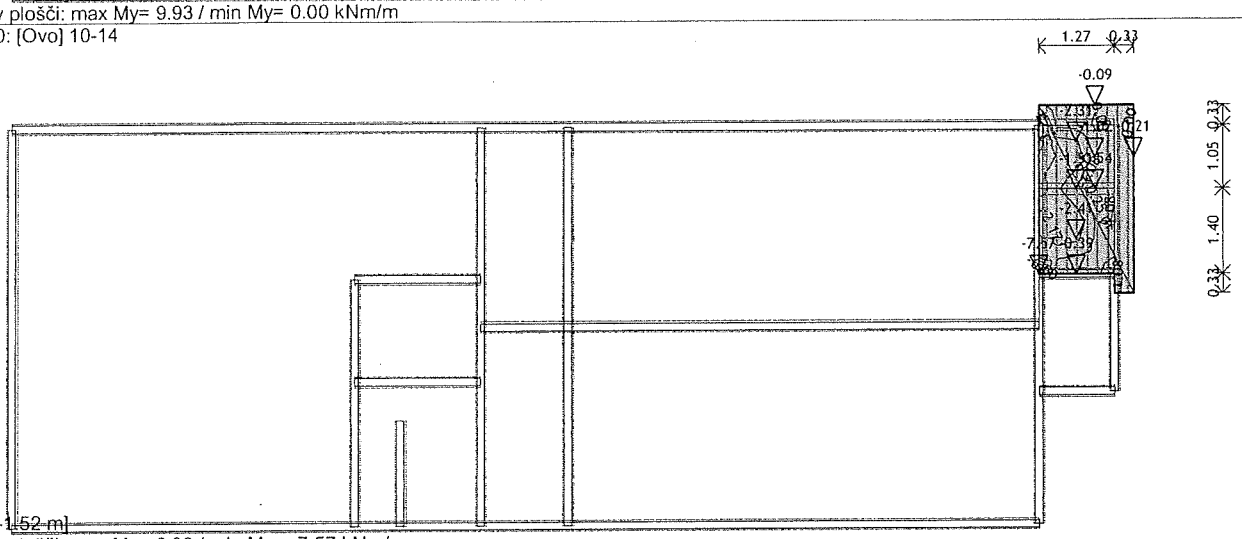


Obt. 20: [Ovo] 10-14



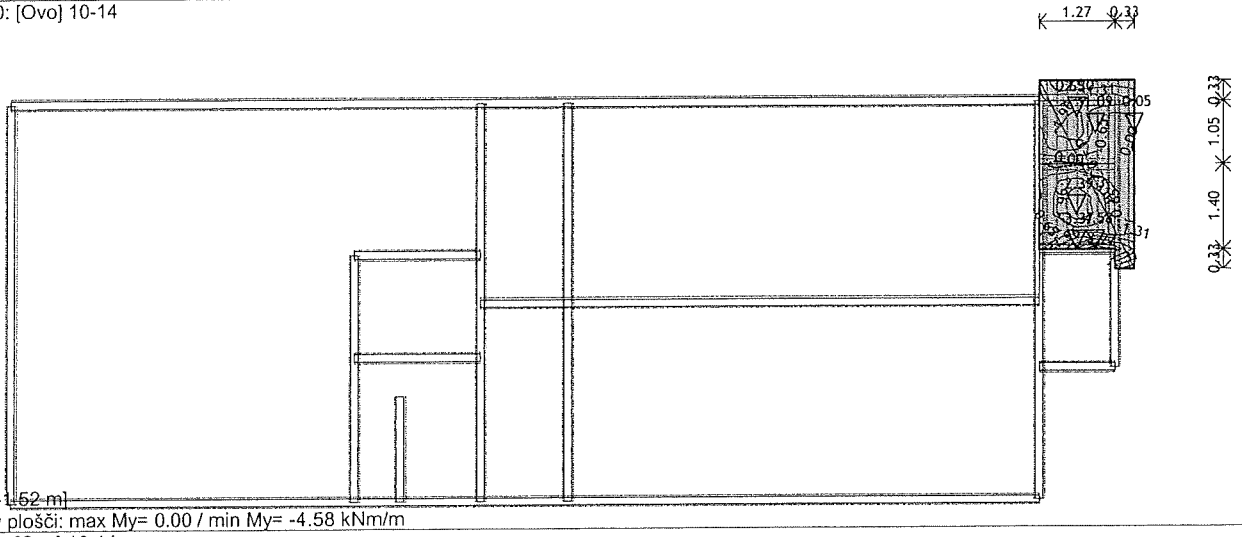
Nivo: [-1.52 m]
Vplivi v plošči: max My= 9.93 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



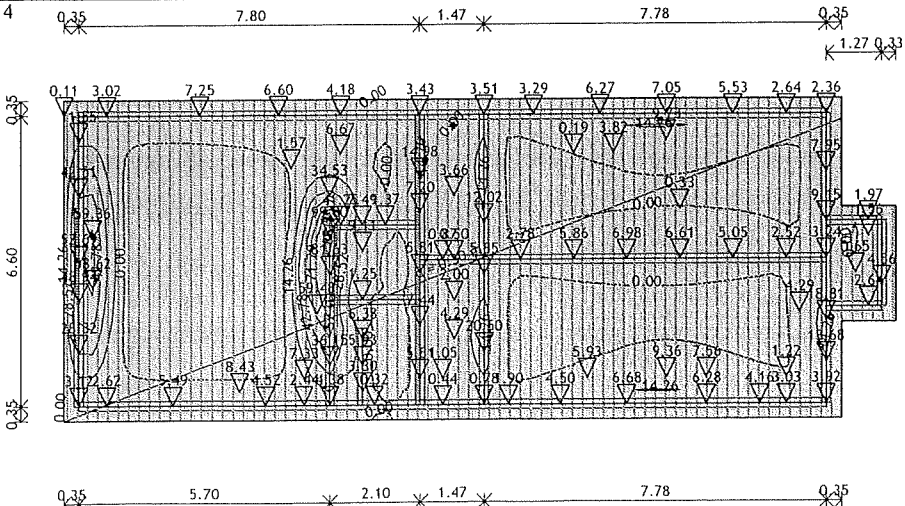
Nivo: [-1.52 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -7.57 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



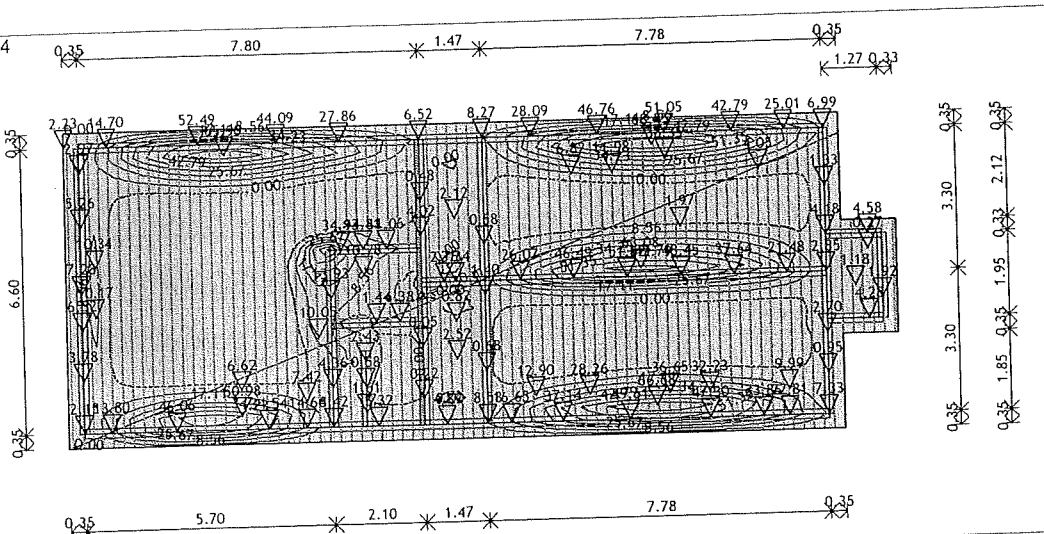
Nivo: [-1.52 m]
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -4.58 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



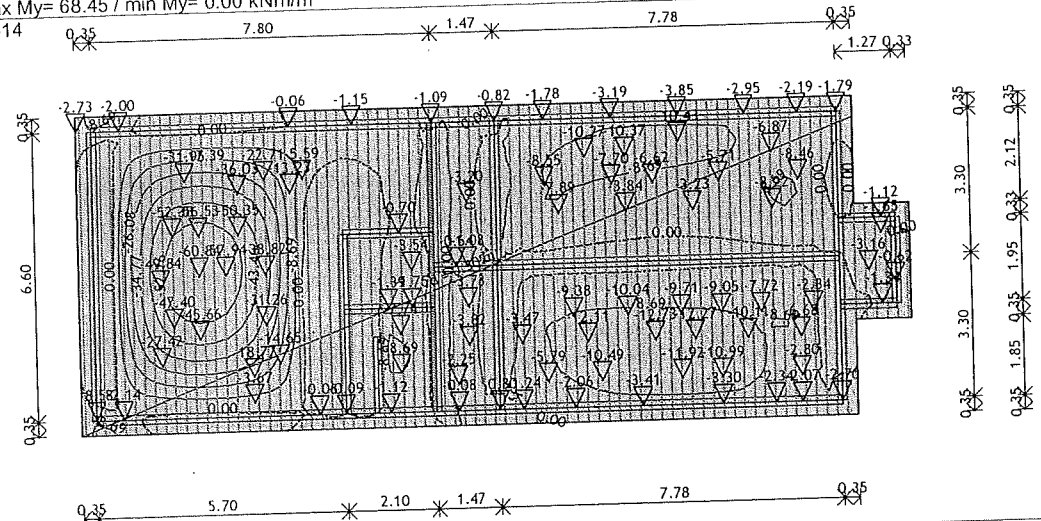
Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 99.80 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



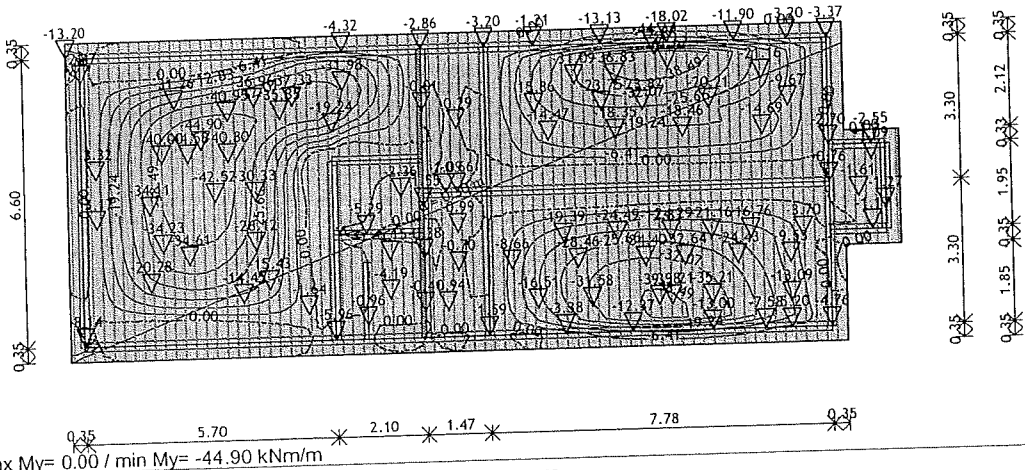
Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v plošči: max My= 68.45 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



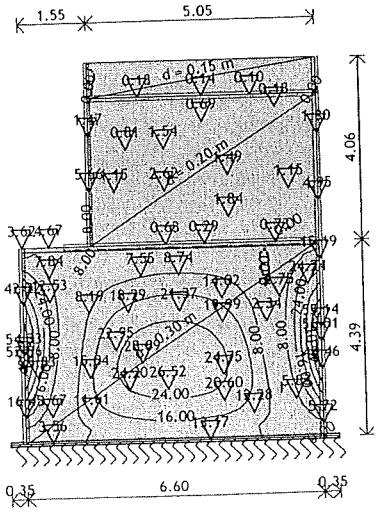
Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -60.84 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



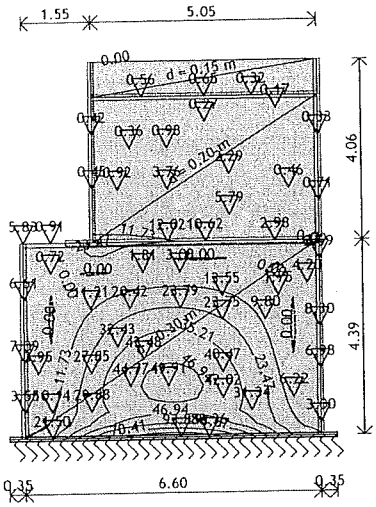
Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -44.90 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



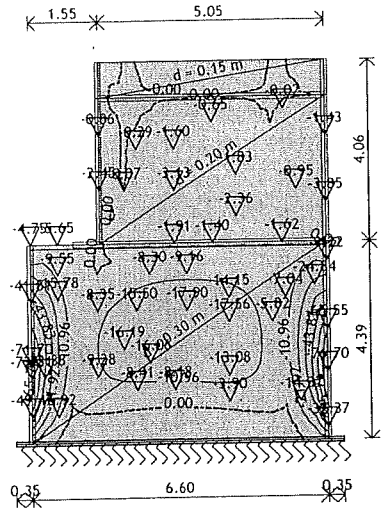
Okvir: V_1
Vplivi v plošči: max Mx= 56.01 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



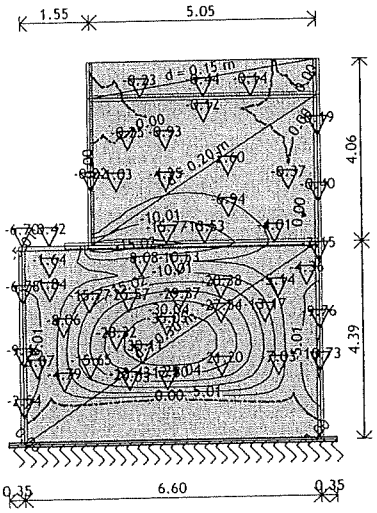
Okvir: V_1
Vplivi v plošči: max My= 93.88 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



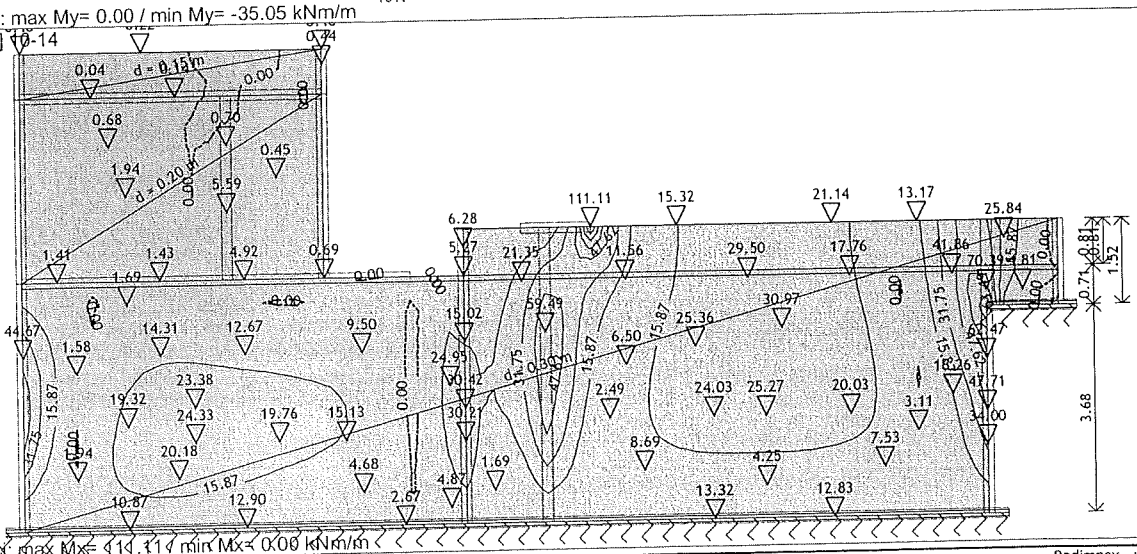
Okvir: V_1
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -76.70 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



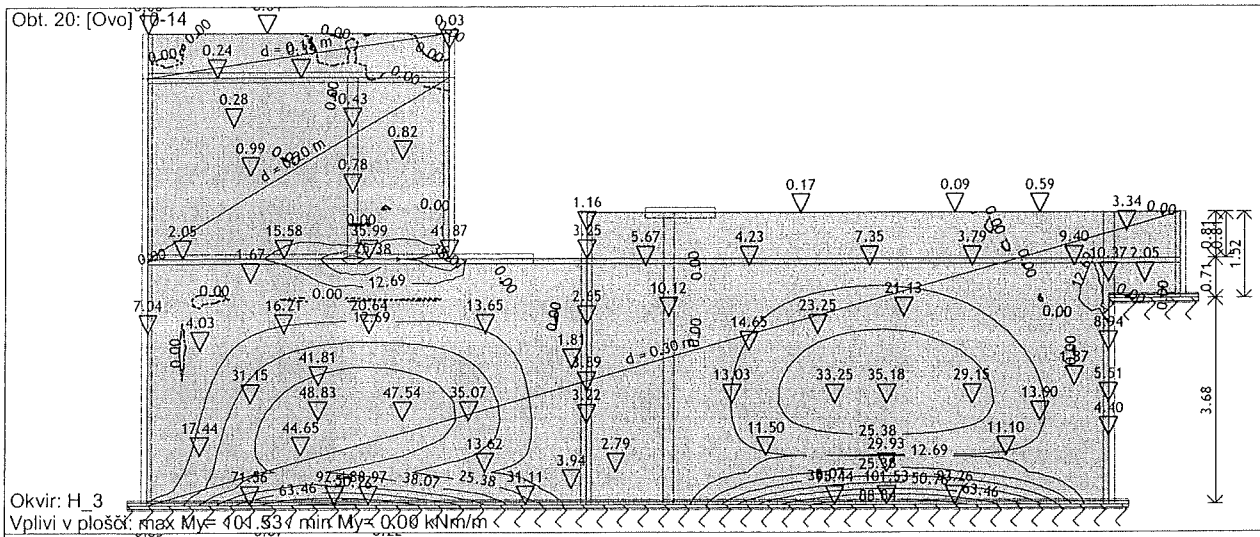
Okvir: V_1
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -35.05 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



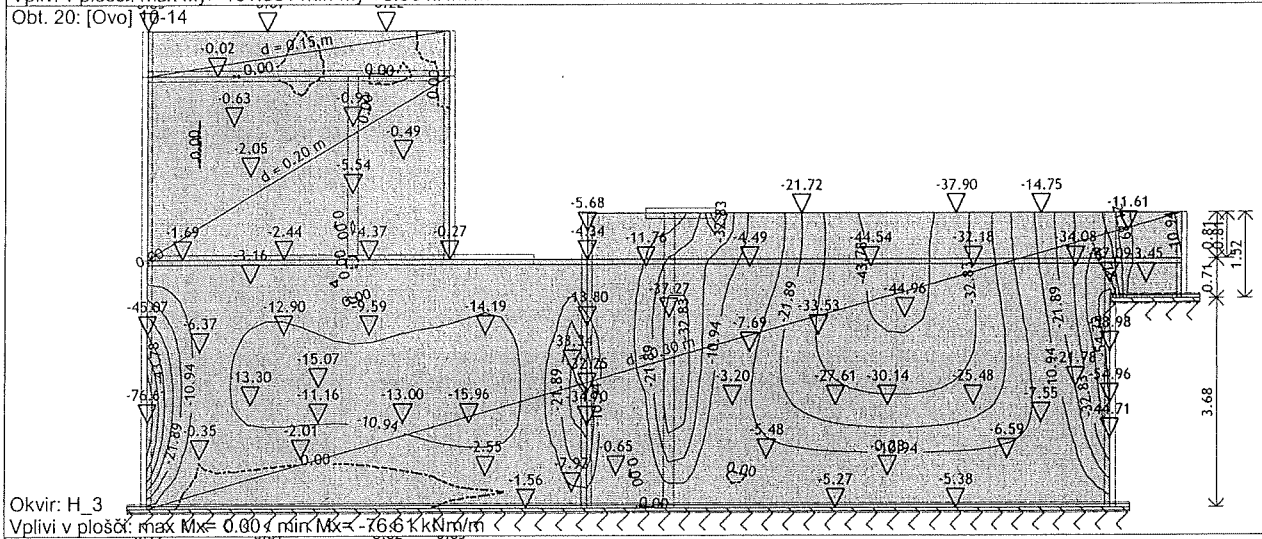
Okvir: H_3
Vplivi v plošči: max Mx= 111.111 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



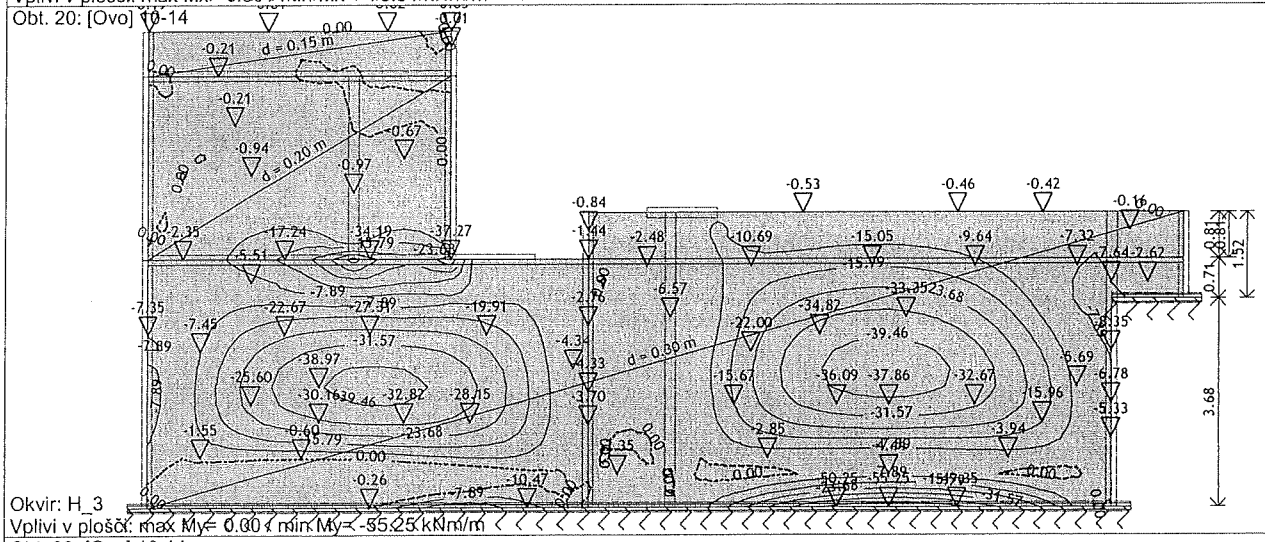
Okvir: H_3
Vplivi v plošči: max My= 101.53 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



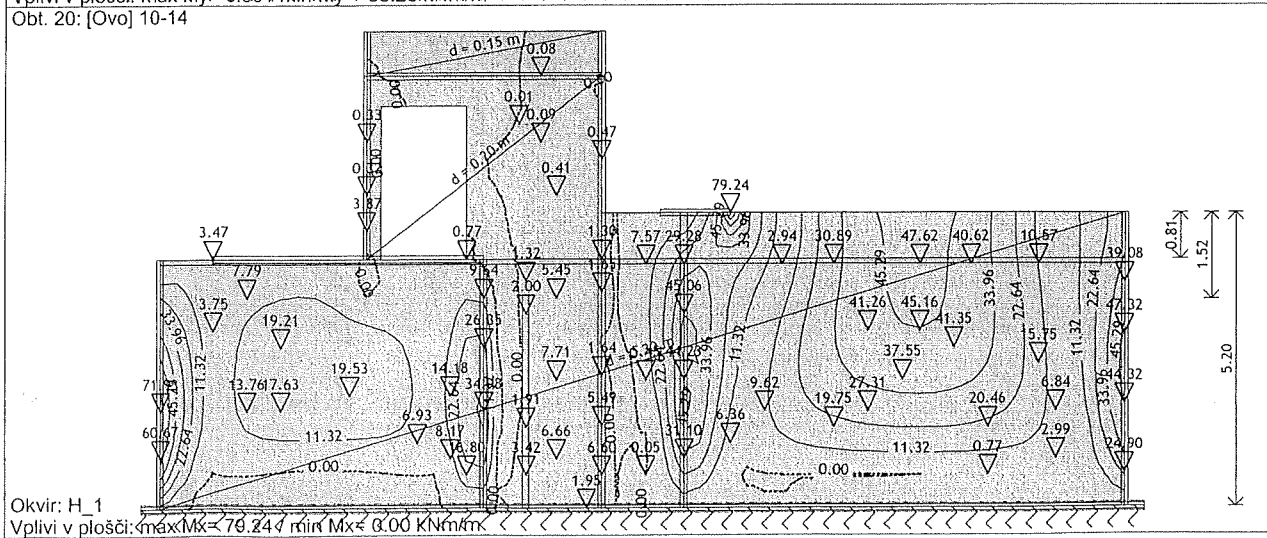
Okvir: H_3
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -76.6 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



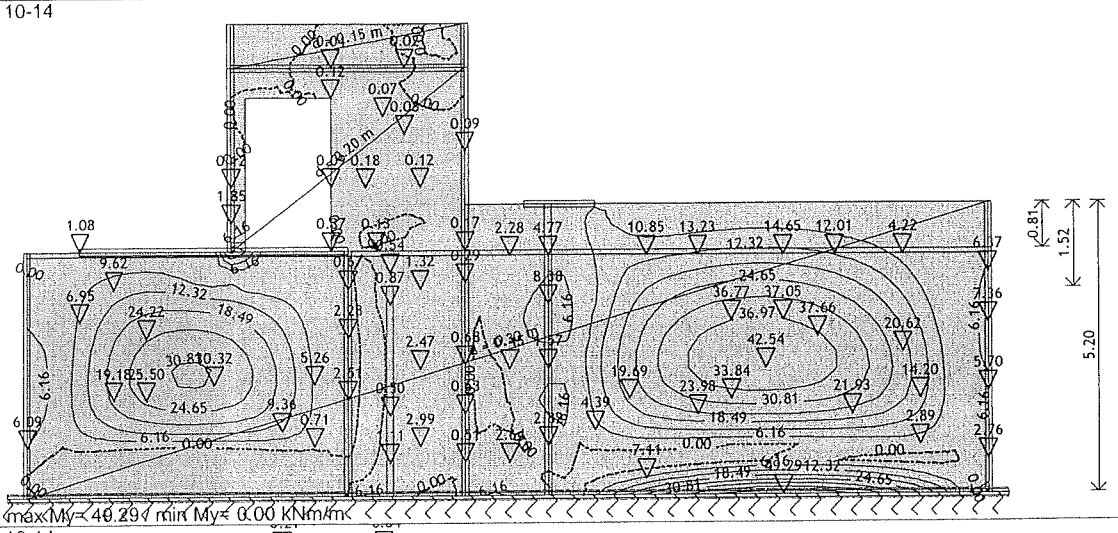
Okvir: H_3
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -95.25 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



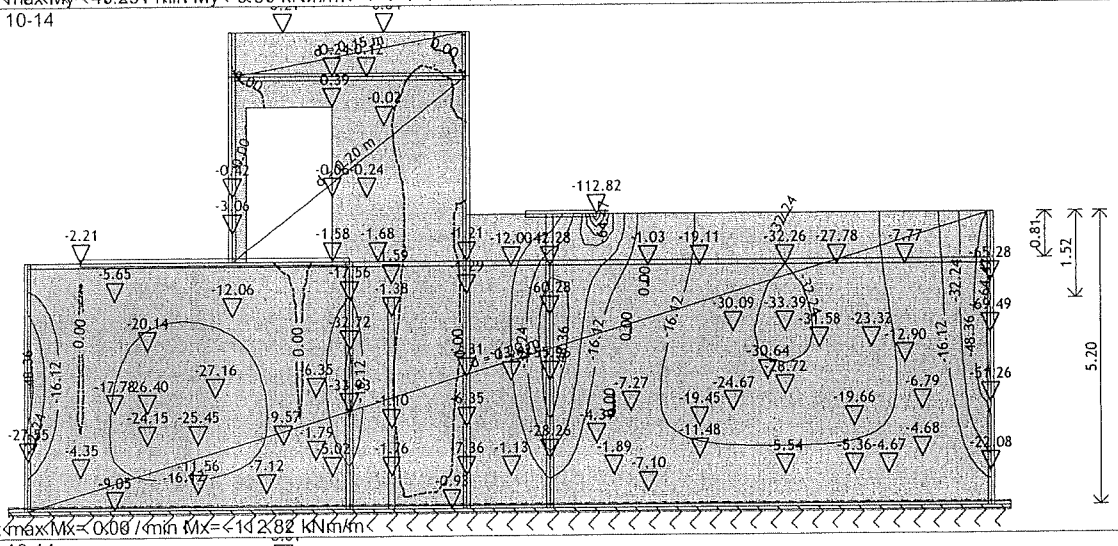
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Mx= 79.24 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



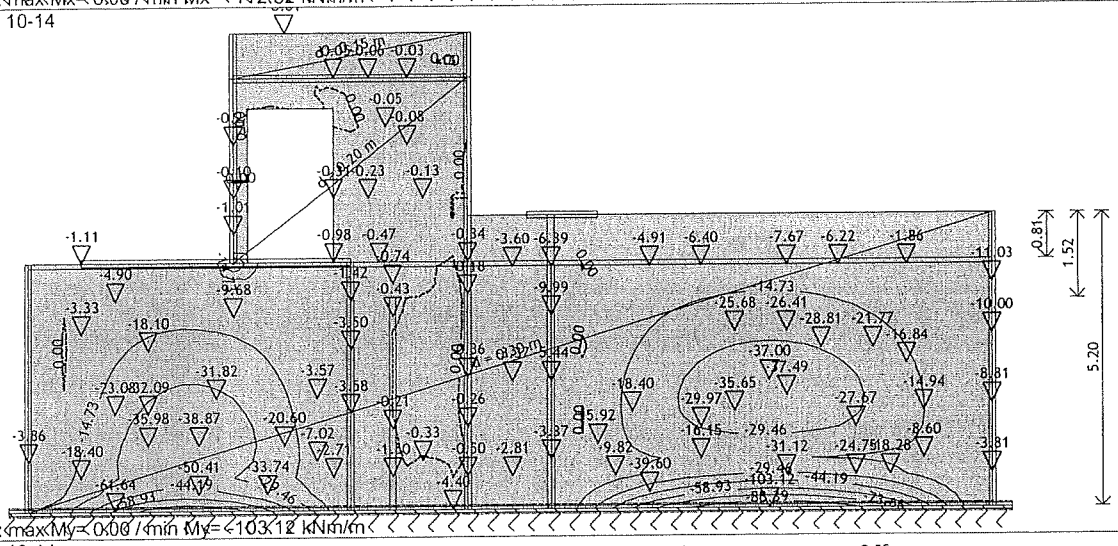
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max My= 40.29 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



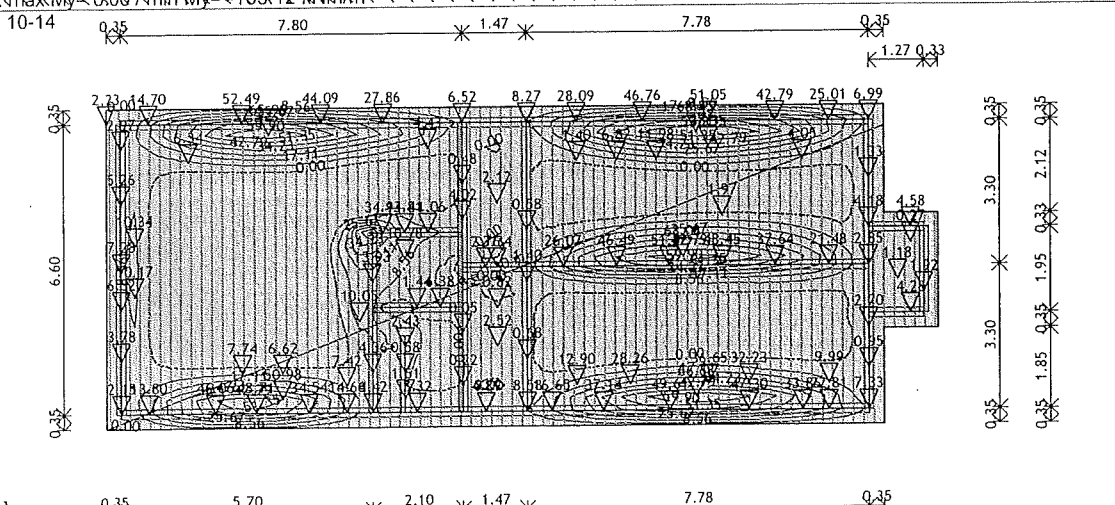
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -112.82 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



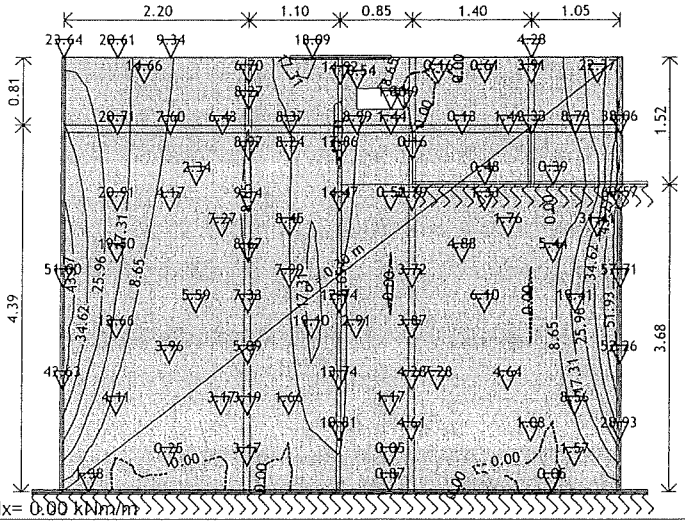
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -103.12 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v plošči: max My= 68.45 / min My= 0.00 kNm/m

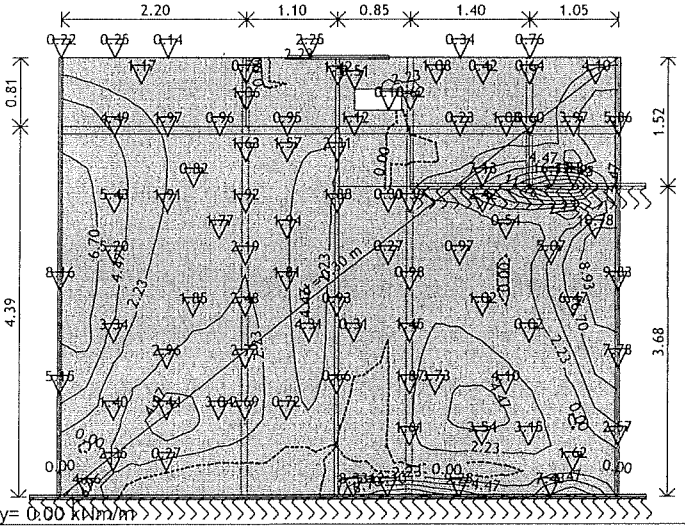
Obt. 20: [Ovo] 10-14



Okvir: V_2

Vplivi v plošči: max Mx= 60.57 / min Mx= 0.00 kNm/m

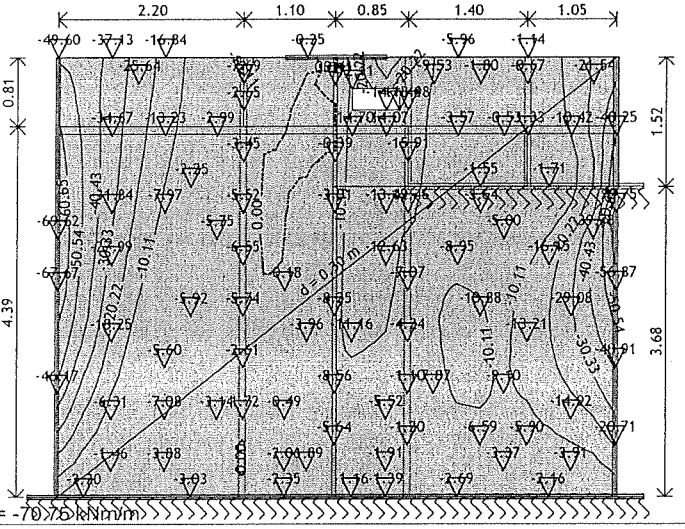
Obt. 20: [Ovo] 10-14



Okvir: V_2

Vplivi v plošči: max My= 17.86 / min My= 0.00 kNm/m

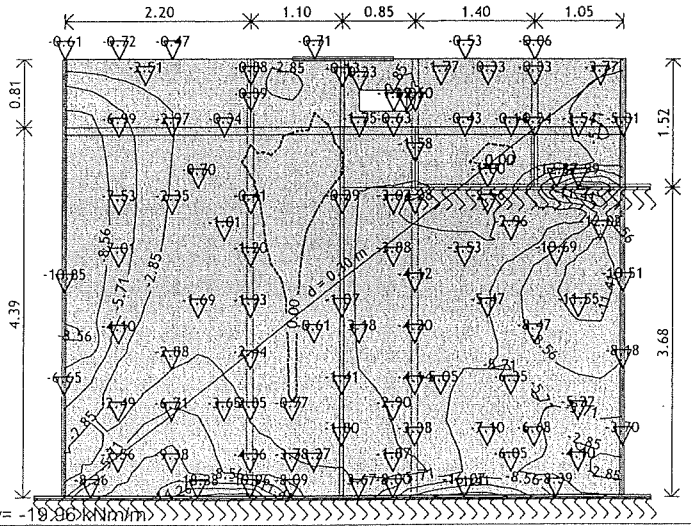
Obt. 20: [Ovo] 10-14



Okvir: V_2

Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -70.75 kNm/m

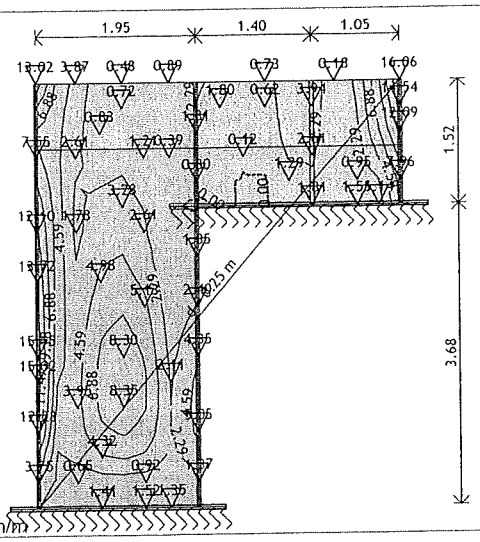
Obt. 20: [Ovo] 10-14



Okvir: V_2

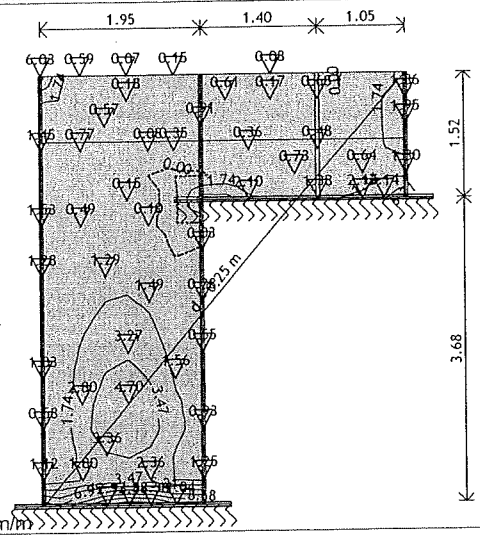
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -19.96 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



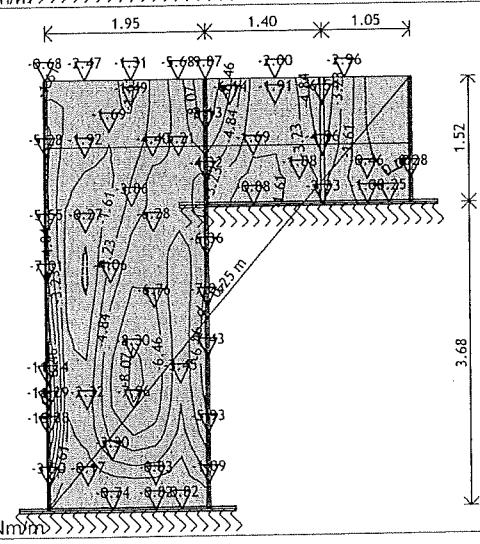
Okvir: V_3
Vplivi v plošči: max Mx= 16.06 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



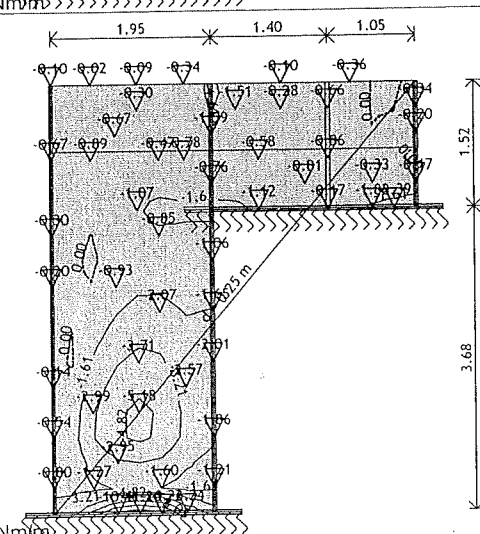
Okvir: V_3
Vplivi v plošči: max My= 13.88 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



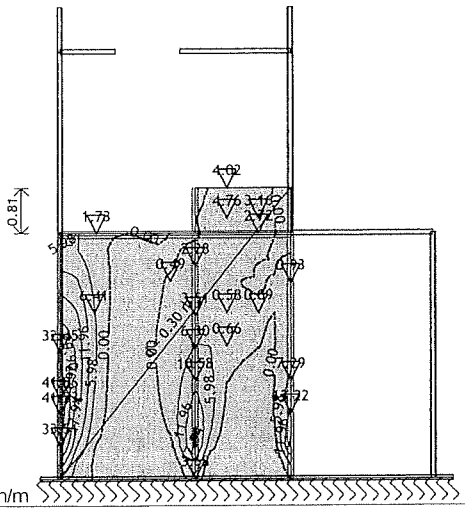
Okvir: V_3
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -11.29 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



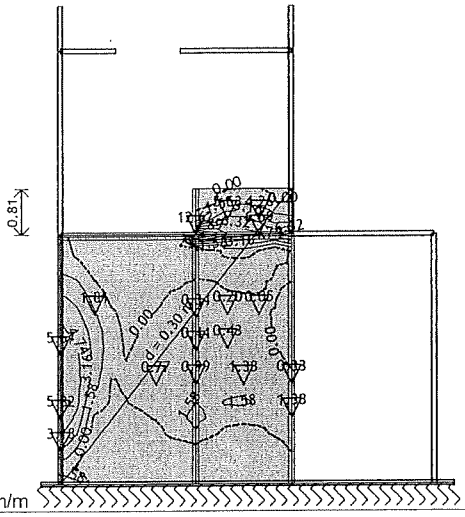
Okvir: V_3
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -11.24 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



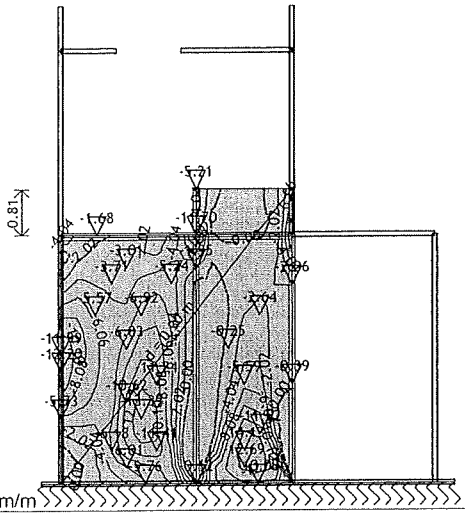
Okvir: V_5
Vplivi v plošči: max Mx= 41.86 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



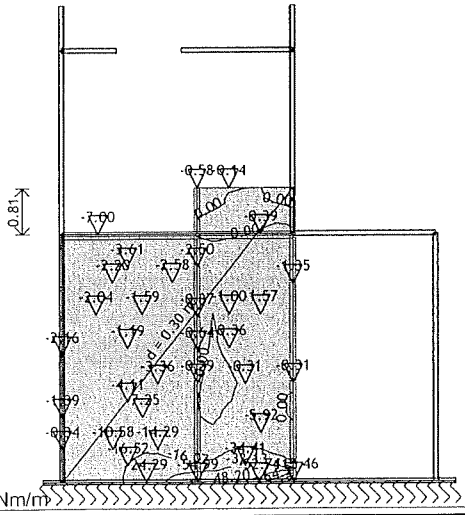
Okvir: V_5
Vplivi v plošči: max My= 12.62 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



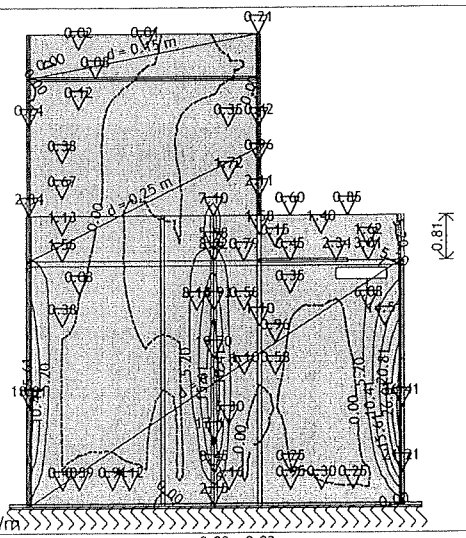
Okvir: V_5
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -14.13 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



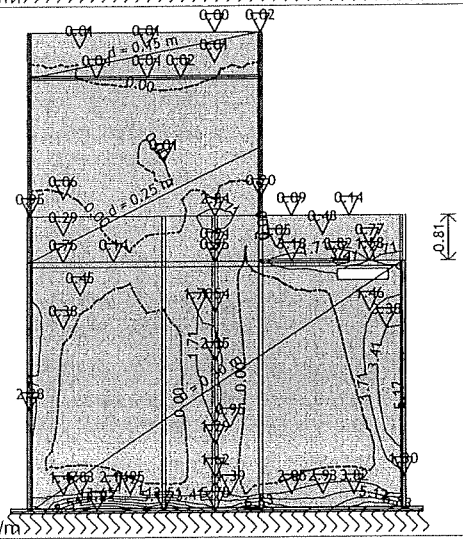
Okvir: V_5
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -112.46 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



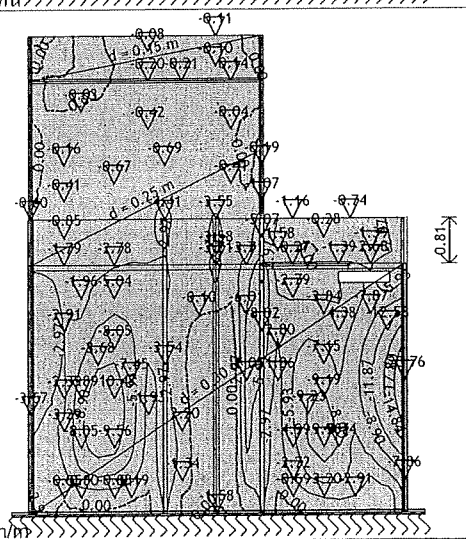
Okvir: V_4
Vplivi v plošči: max Mx= 36.41 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



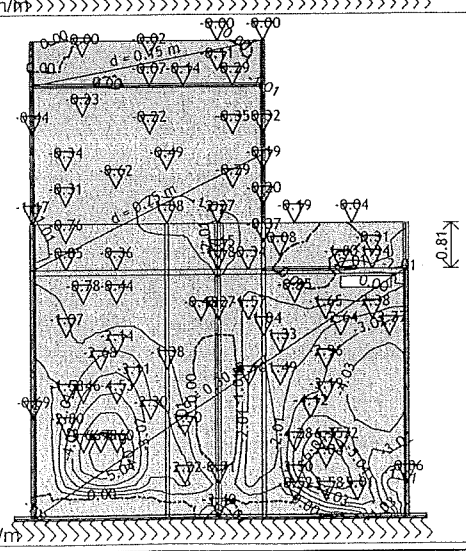
Okvir: V_4
Vplivi v plošči: max My= 13.65 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



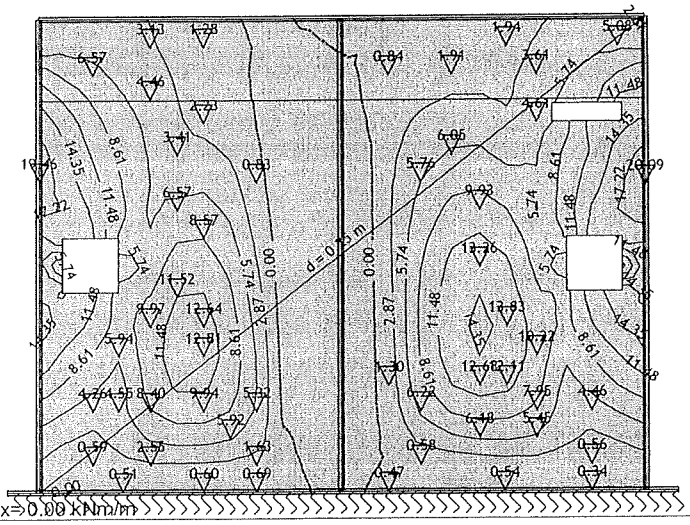
Okvir: V_4
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -20.76 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



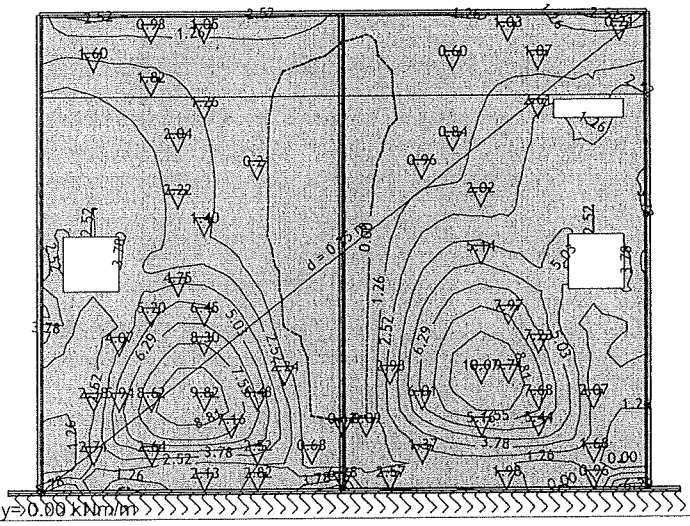
Okvir: V_4
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -7.04 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



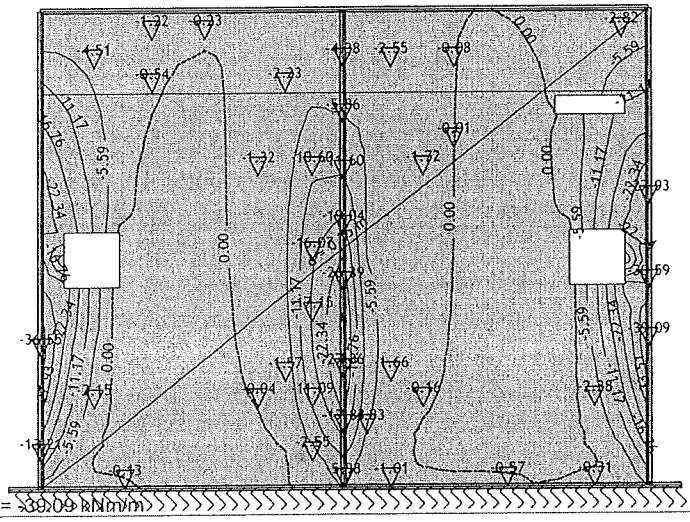
Okvir: V_6
Vplivi v plošči: max Mx= 20.09 / min Mx=0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



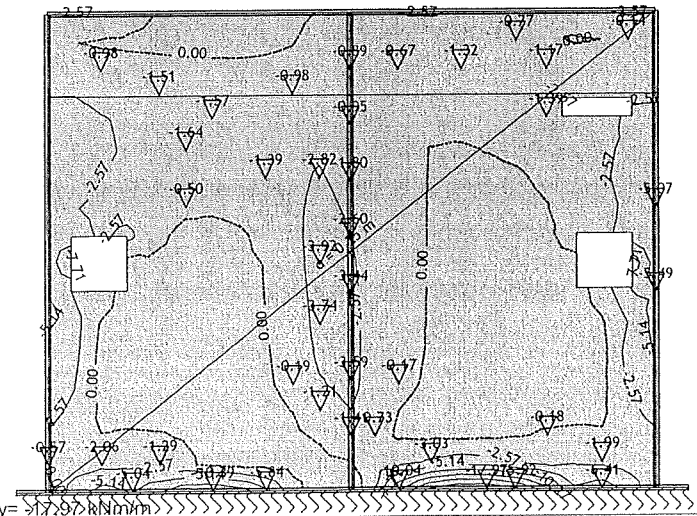
Okvir: V_6
Vplivi v plošči: max My= 10.07 / min My=0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



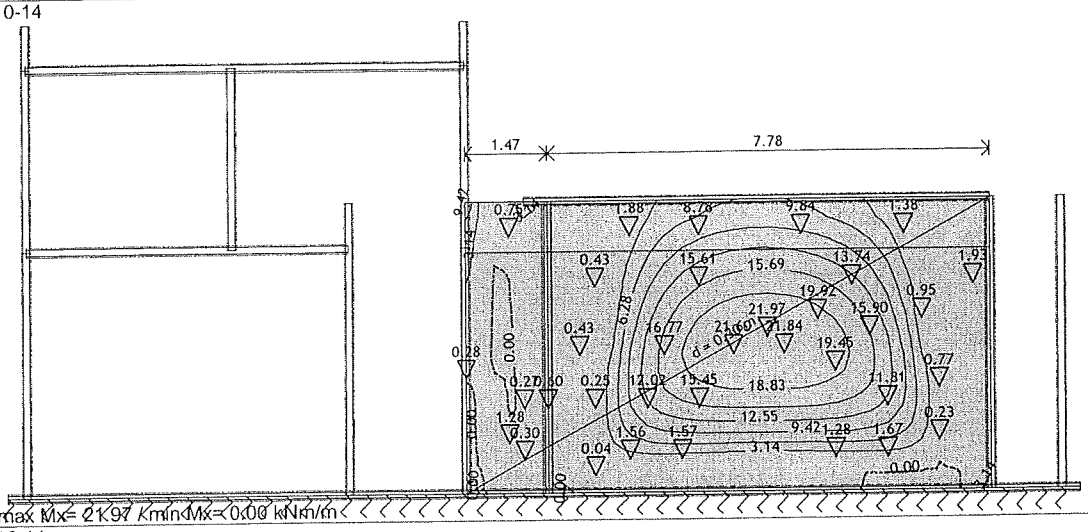
Okvir: V_6
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -30.09 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



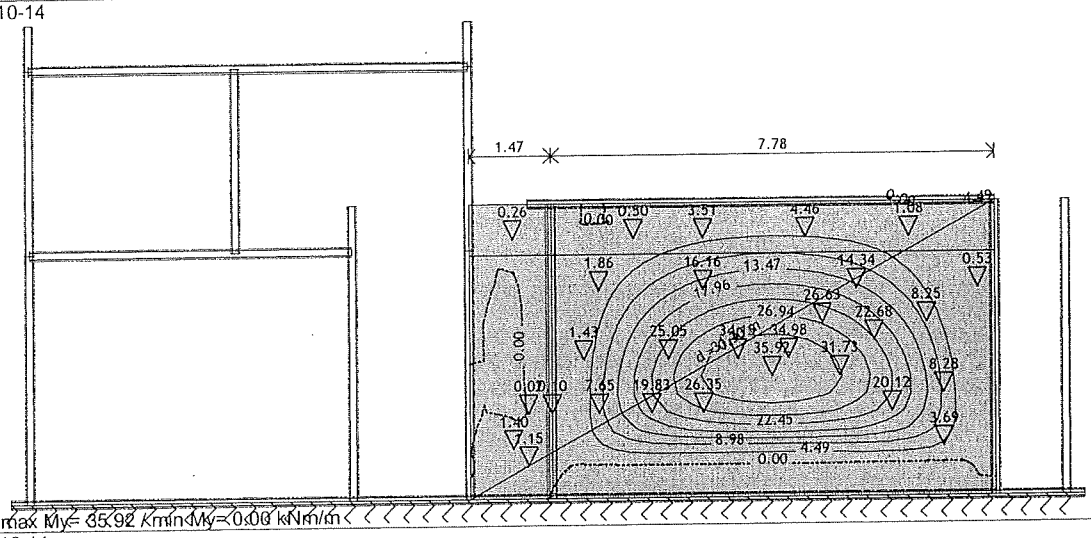
Okvir: V_6
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -17.97 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



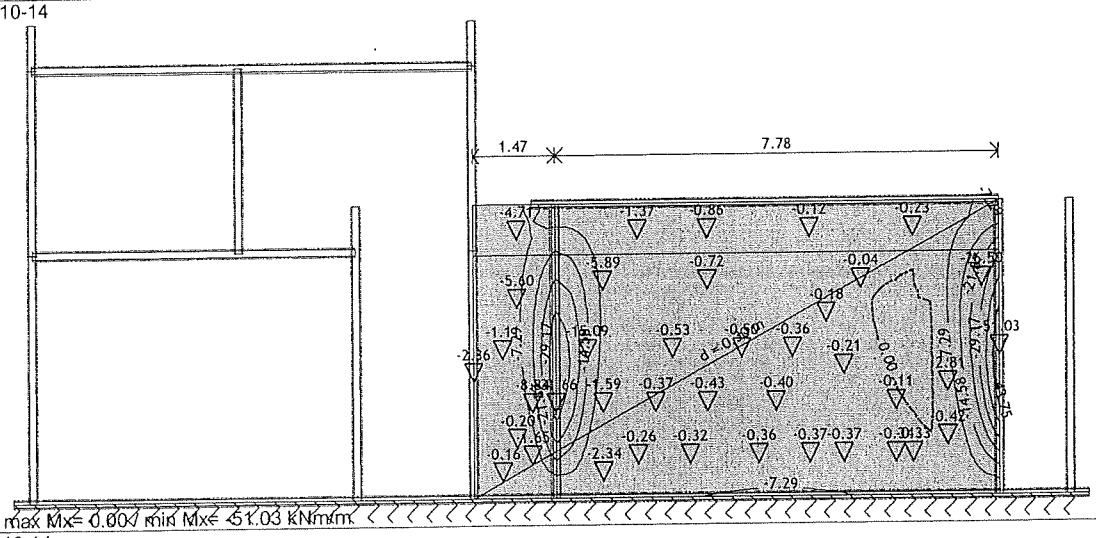
Okvir: H_6
Vplivi v plošči: max Mx= 21.97 kNm/m min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



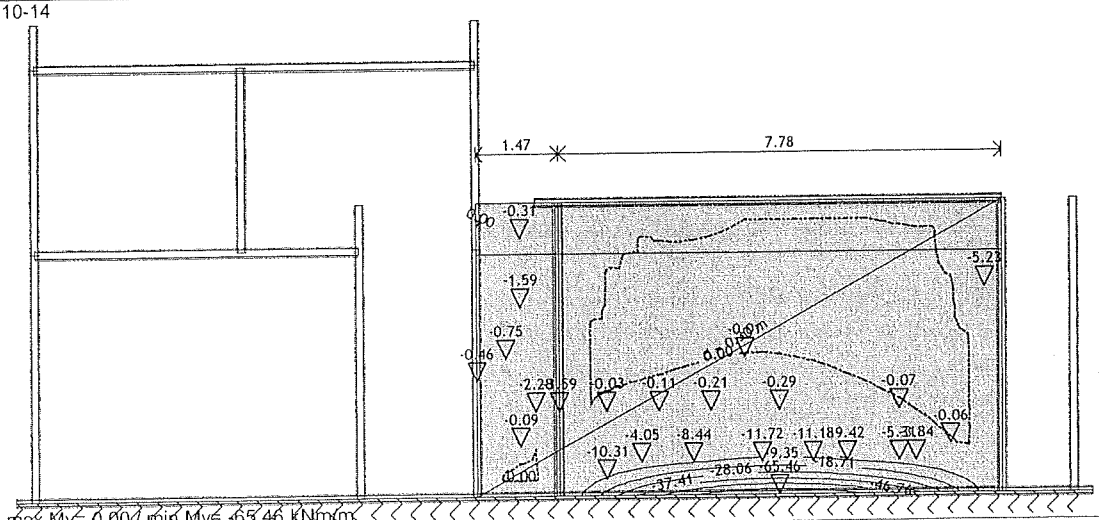
Okvir: H_6
Vplivi v plošči: max My= 35.92 kNm/m min My= 0.00 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



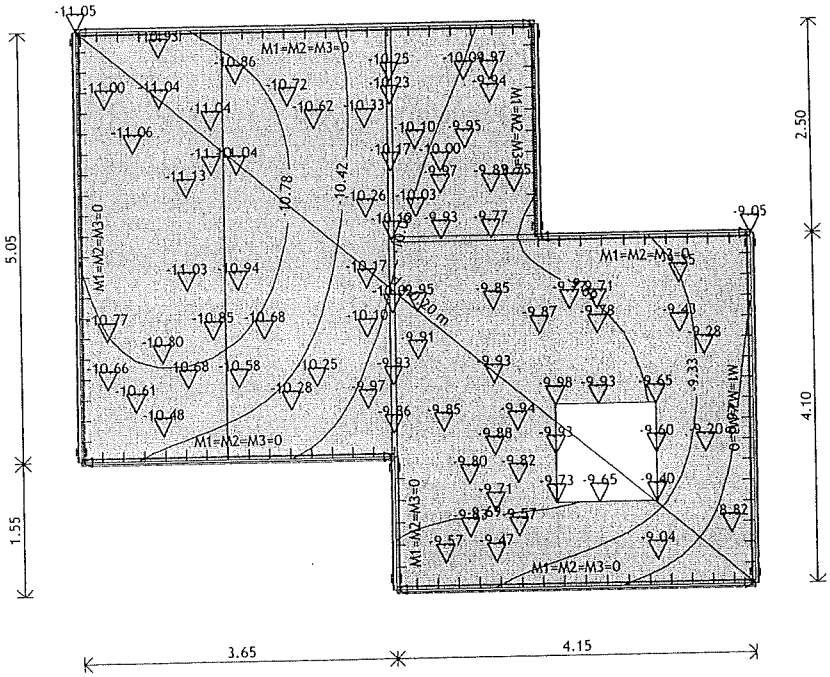
Okvir: H_6
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 kNm/m min Mx= -51.03 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 10-14



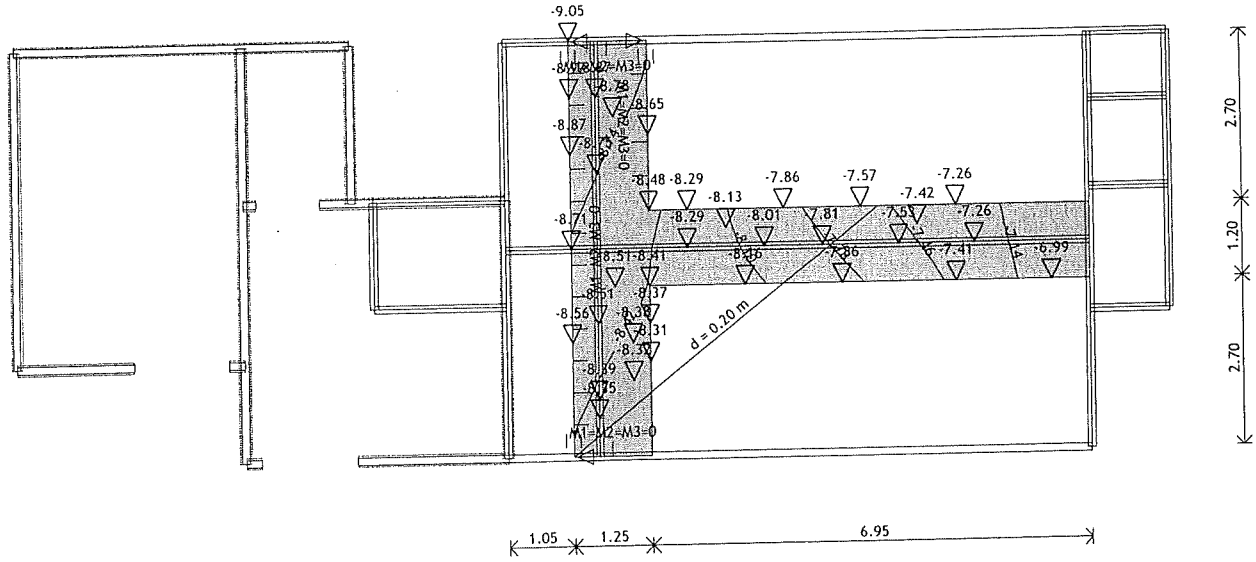
Okvir: H_6
Vplivi v plošči: max My= 0.00 kNm/m min My= -65.46 kNm/m

Obt. 20: [Ovo] 15-19



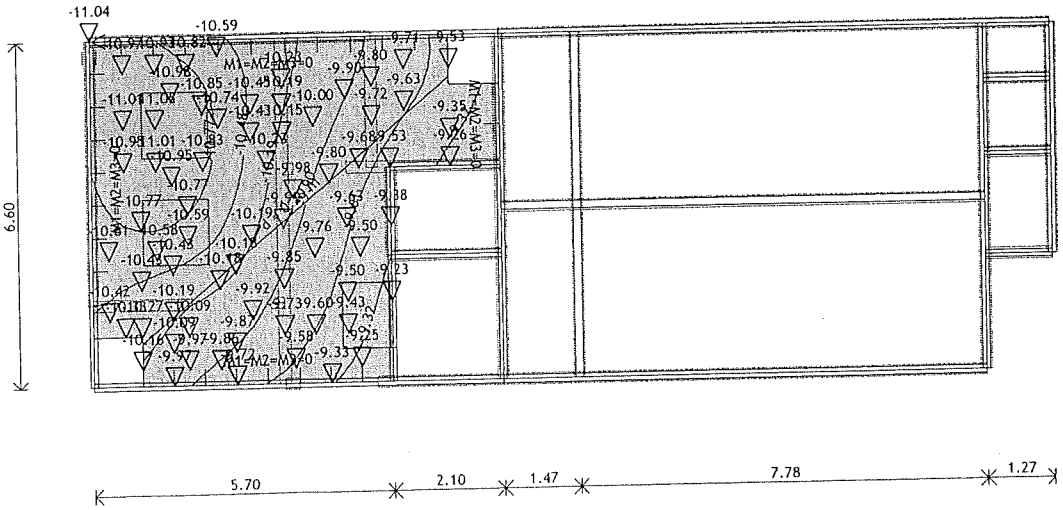
Nivo: [2.45 m]
Vplivi v plošči: max Zp= -8.61 / min Zp= -11.13 m / 1000

Obt. 20: [Ovo] 15-19



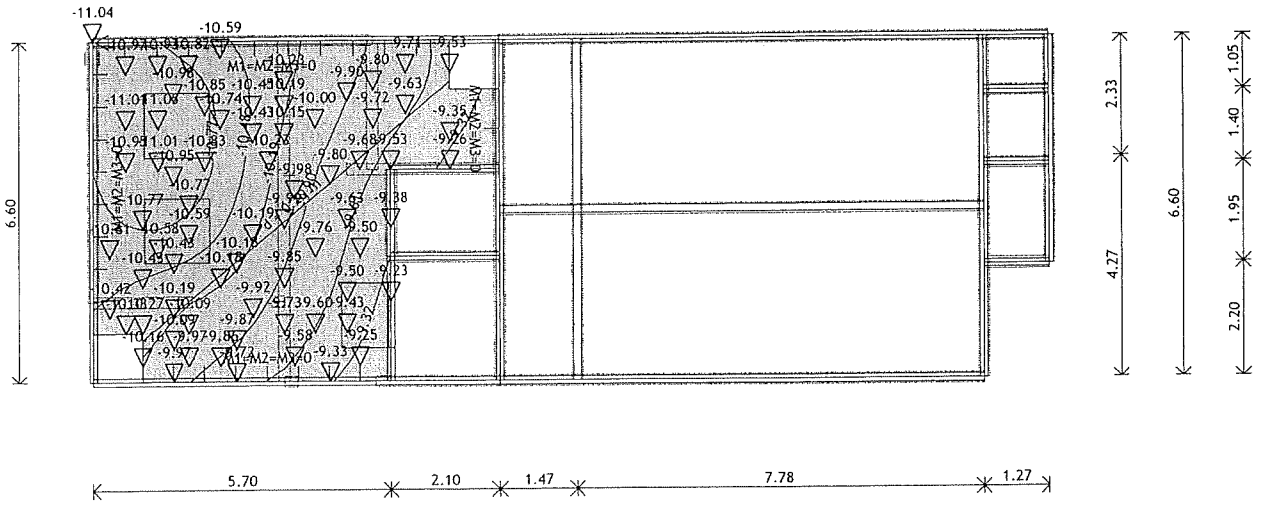
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Zp= -6.82 / min Zp= -9.05 m / 1000

Obt. 20: [Ovo] 15-19



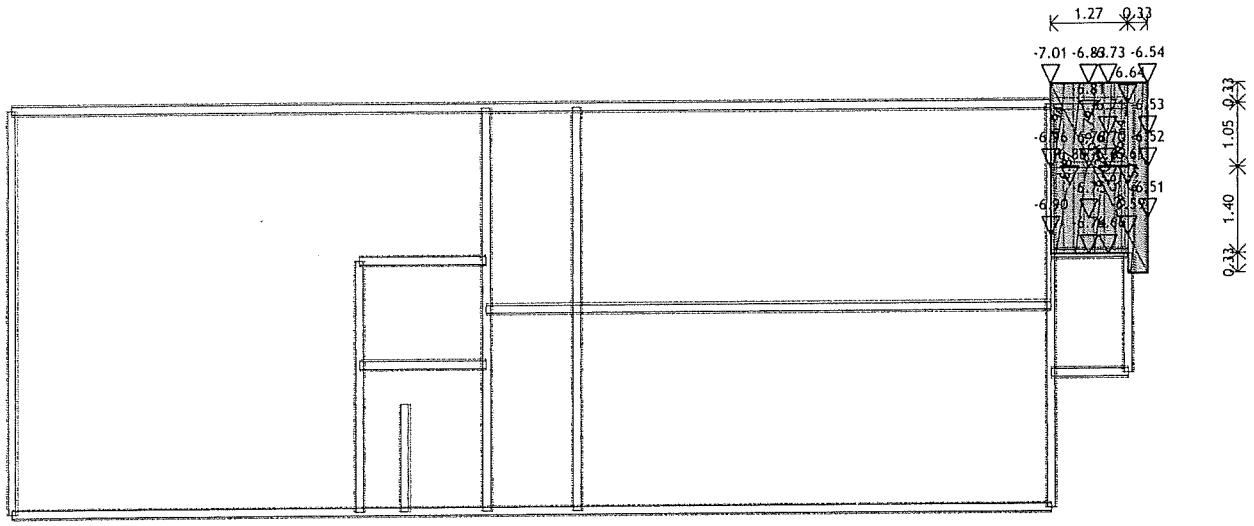
Nivo: [-0.81 m]
Vplivi v plošči: max Zp= -9.04 / min Zp= -11.05 m / 1000

Obt. 20: [Ovo] 15-19



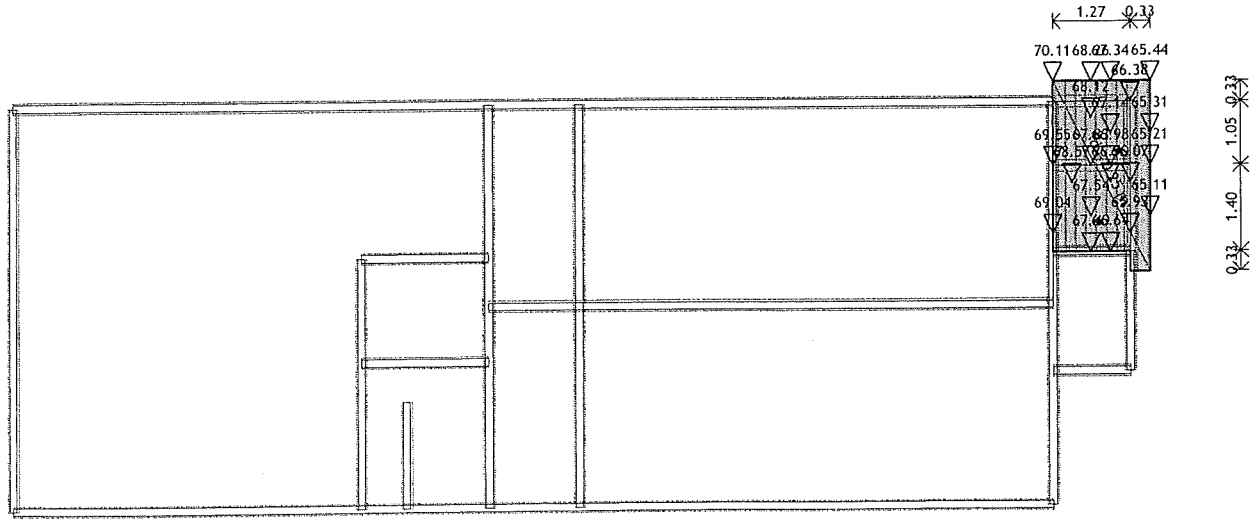
Nivo: [-0.81 m]
Vplivi v plošči: max Zp= -9.04 / min Zp= -11.05 m / 1000

Obt. 20: [Ovo] 15-19



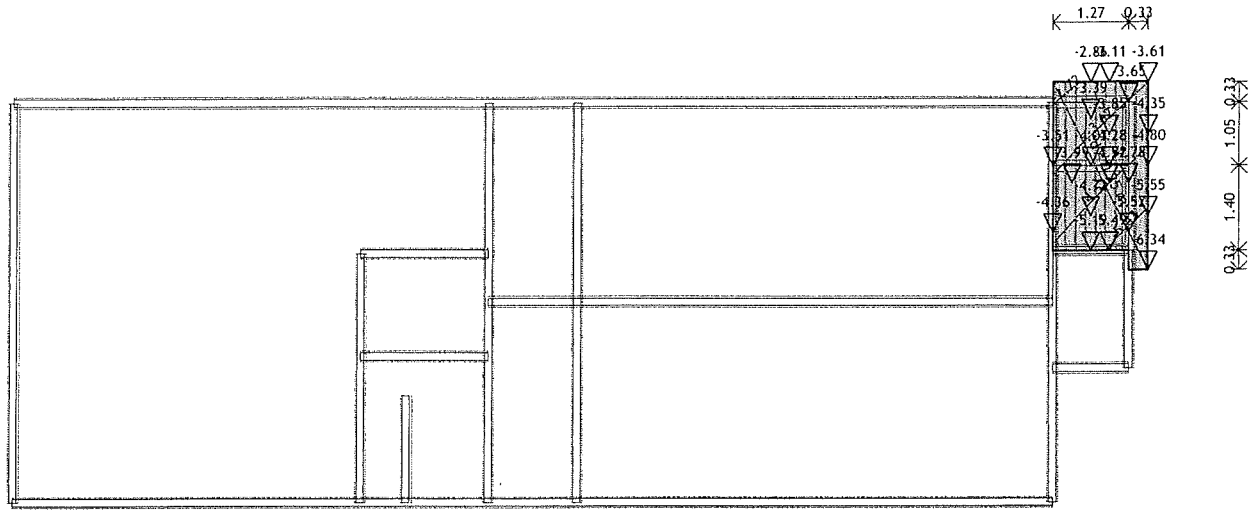
Nivo: [-1.52 m]
Vplivi v plošči: max Zp= -6.49 / min Zp= -7.01 m / 1000

Obt. 20: [Ovo] 15-19



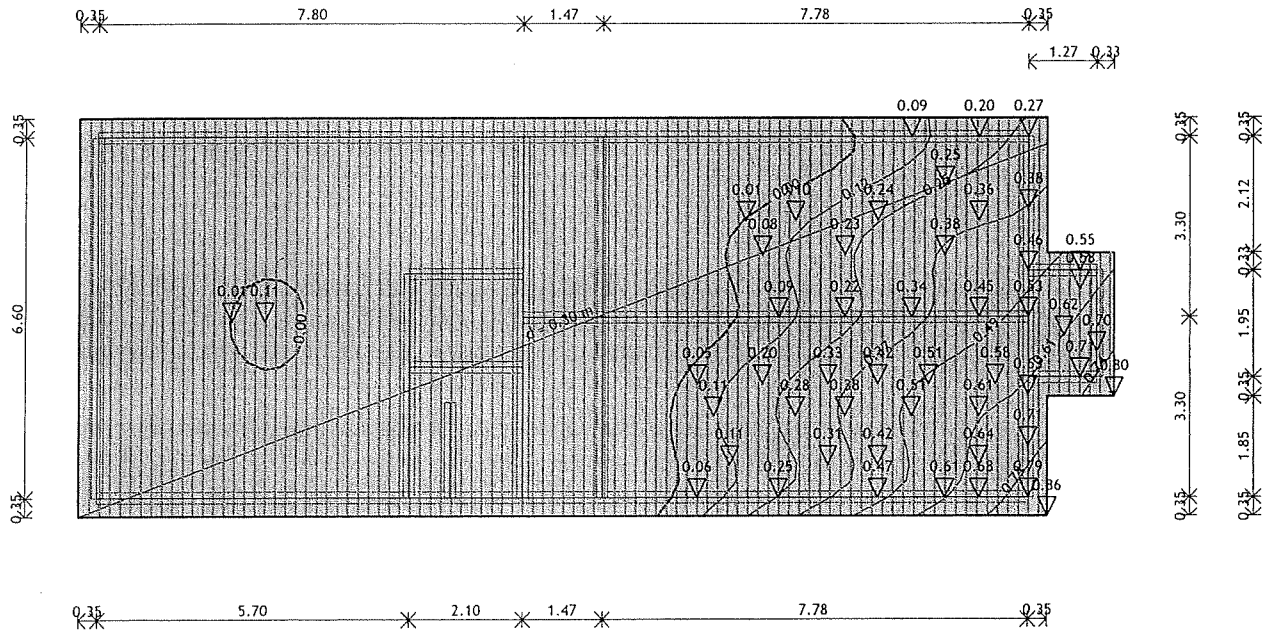
Nivo: [-1.52 m]
Vplivi v pov.podpori: max σ,tal= 70.11 / min σ,tal= 0.00 kN/m2

Obt. 20: [Ovo] 15-19



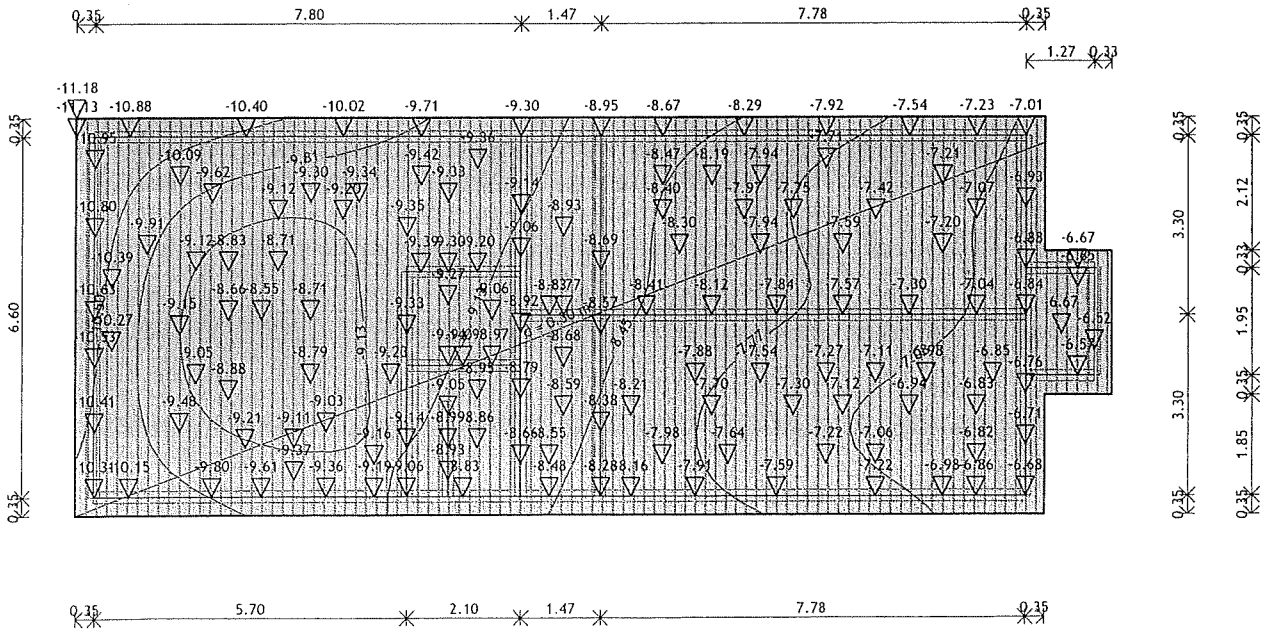
Nivo: [-1.52 m]
Vplivi v pov.podpori: max σ,tal= 0.00 / min σ,tal= -6.34 kN/m2

Obt. 20: [Ovo] 15-19



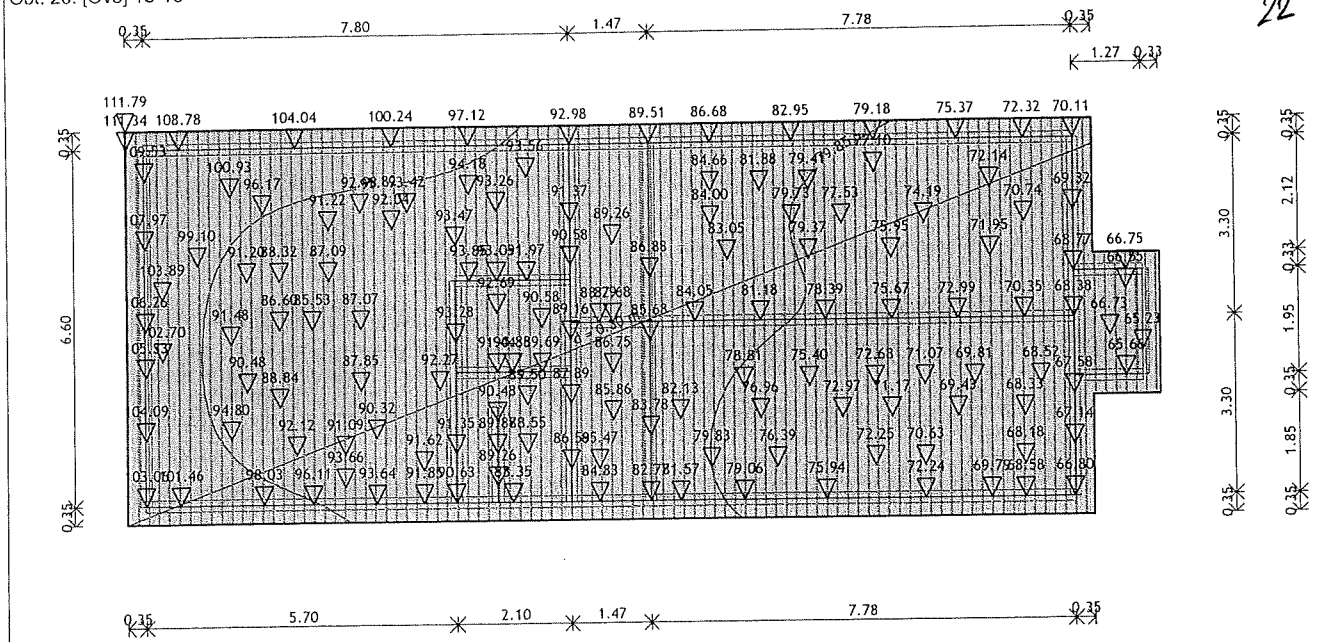
Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v plošči: max Zp= 0.86 / min Zp= 0.00 m / 1000

Obt. 20: [Ovo] 15-19



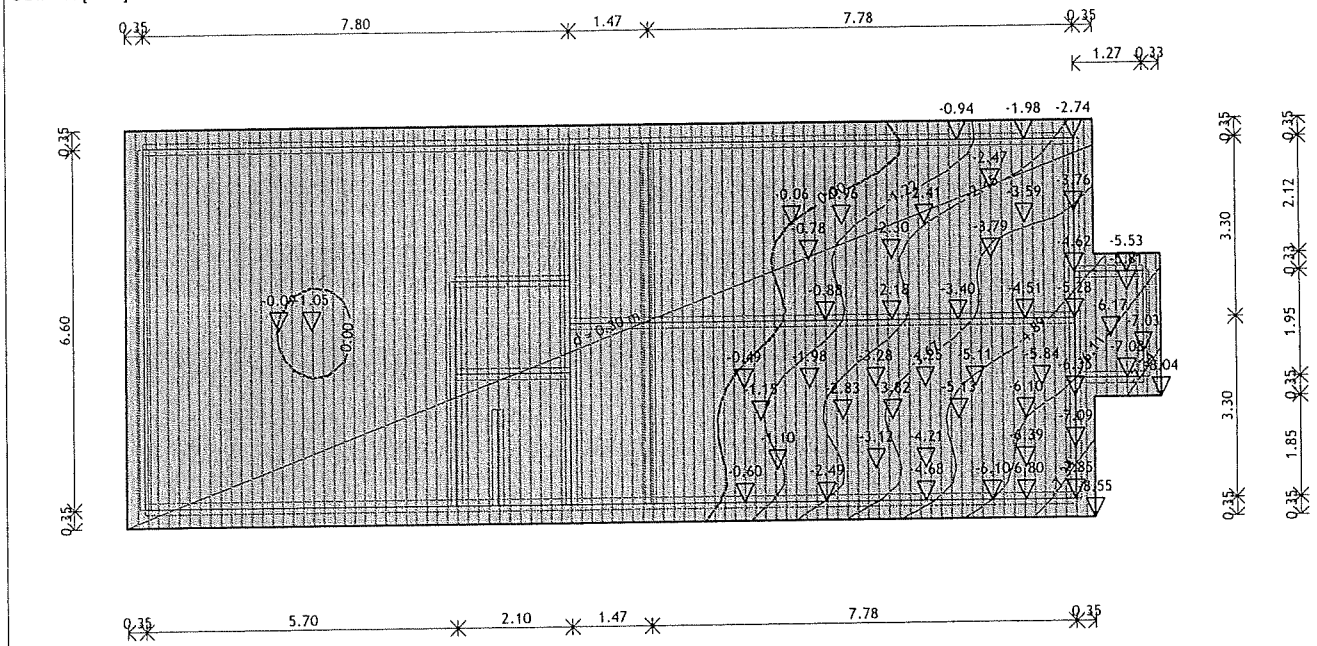
Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v plošči: max Zp= -6.40 / min Zp= -11.18 m / 1000

Obt. 20: [Ovo] 15-19



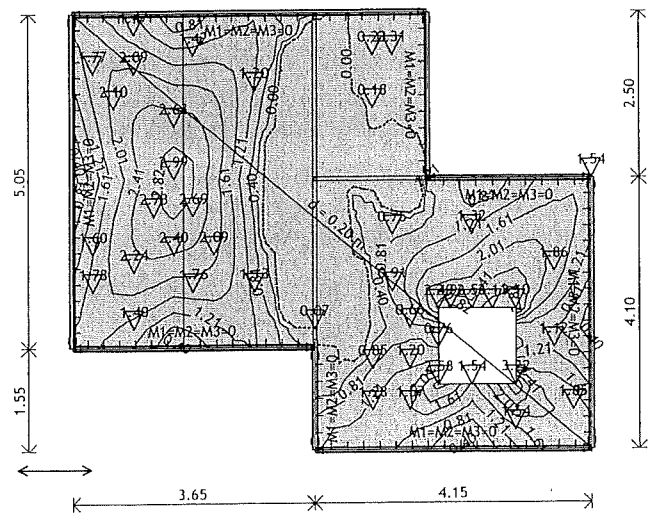
Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v pov.podpori: max σ,tal= 111.79 / min σ,tal= 0.00 kN/m2

Obt. 20: [Ovo] 15-19



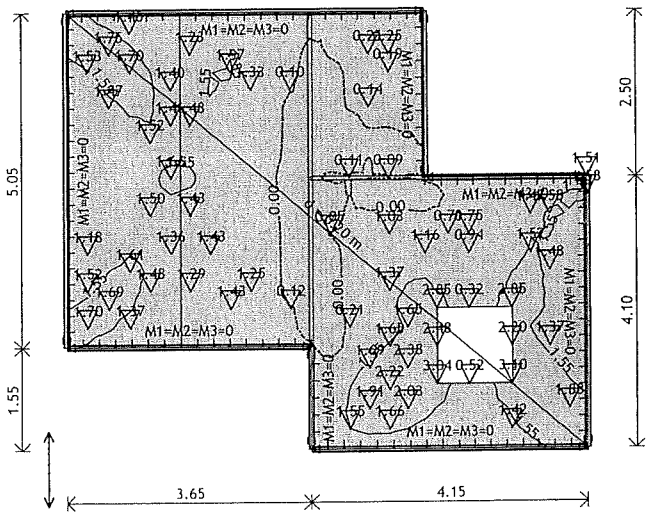
Nivo: [-5.20 m]
Vplivi v pov.podpori: max σ,tal= 0.00 / min σ,tal= -8.55 kN/m2

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=4.52 cm



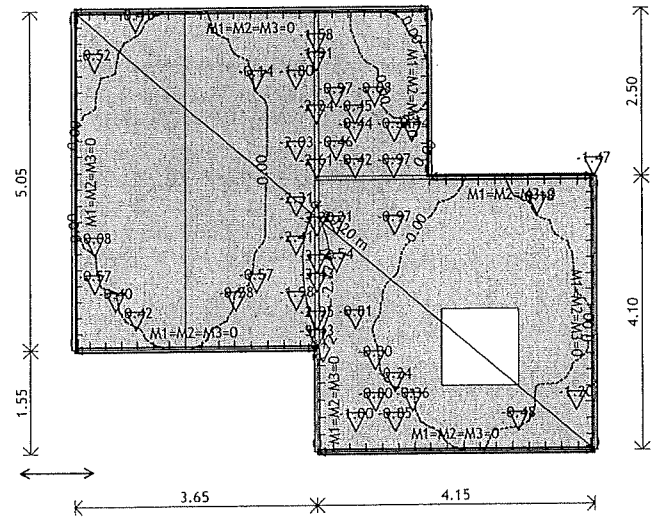
Nivo: [2.45 m]
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 3.22 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=4.52 cm



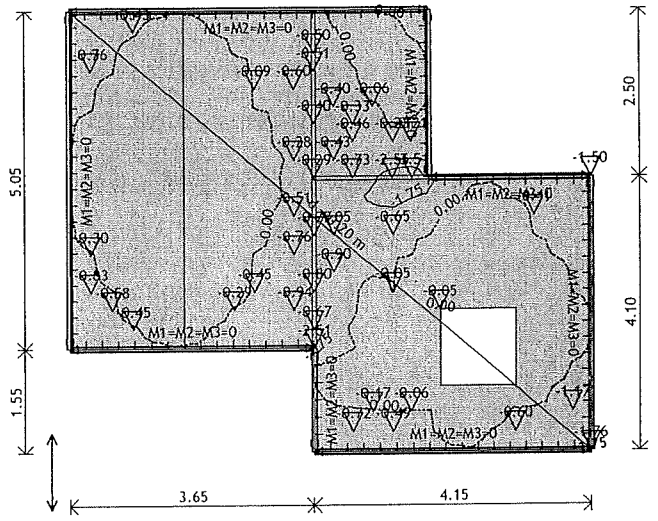
Nivo: [2.45 m]
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 3.10 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=4.50 cm



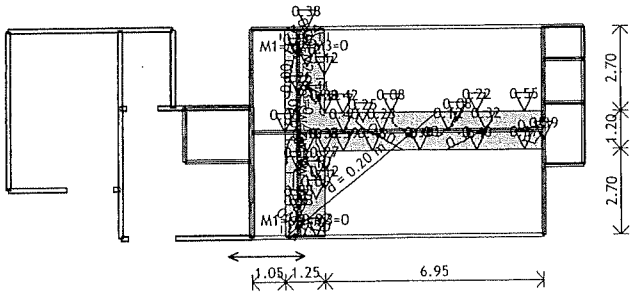
Nivo: [2.45 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -5.43 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=4.50 cm



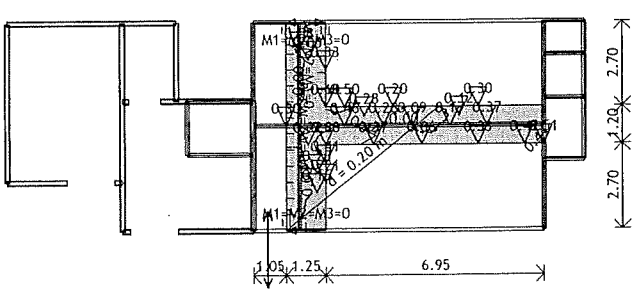
Nivo: [2.45 m]
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -3.51 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



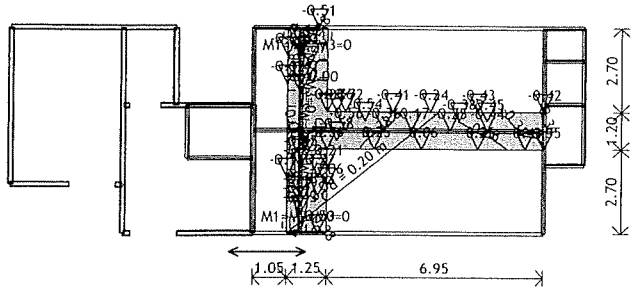
Nivo: [0.00 m]
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 0.59 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



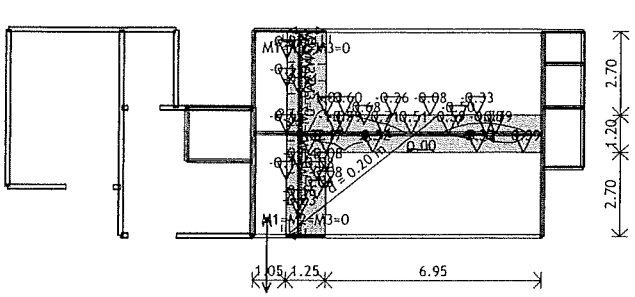
Nivo: [0.00 m]
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 0.88 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



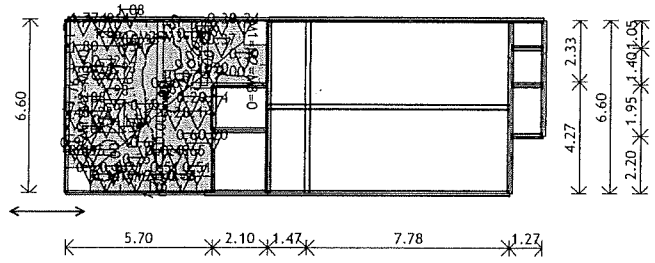
Nivo: [0.00 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -0.76 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



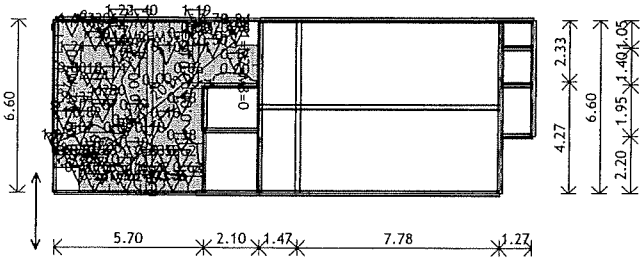
Nivo: [0.00 m]
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -1.07 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



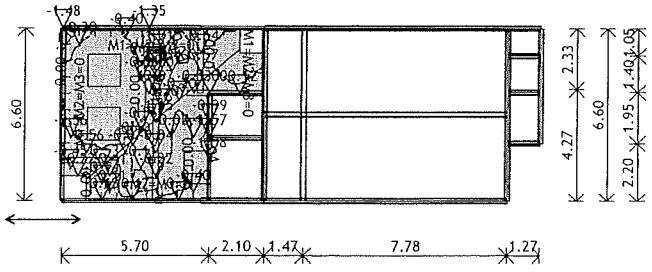
Nivo: [-0.81 m]
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 2.32 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



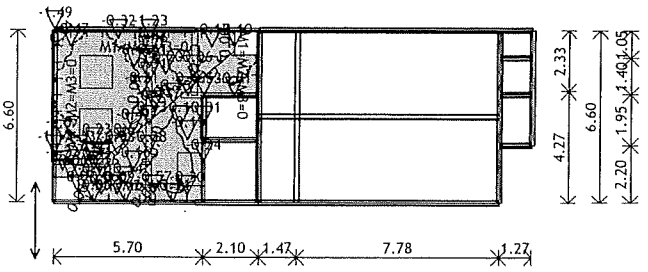
Nivo: [-0.81 m]
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 1.61 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



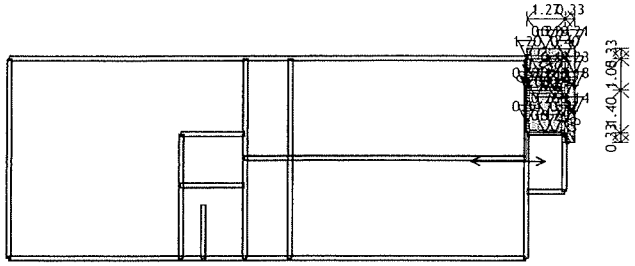
Nivo: [-0.81 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -2.07 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



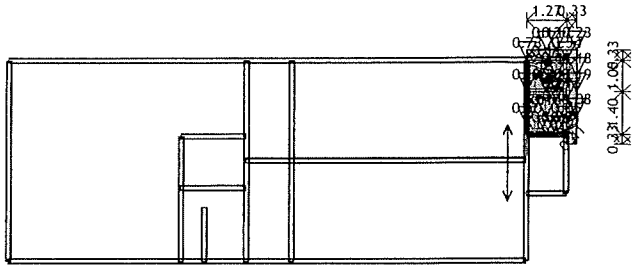
Nivo: [-0.81 m]
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -2.29 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



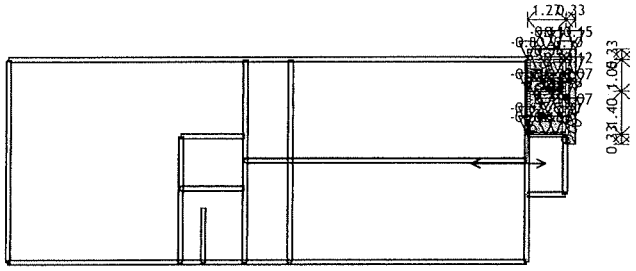
Nivo: [-1.52 m]
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 1.20 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



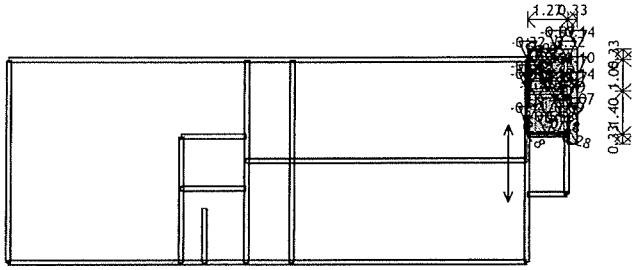
Nivo: [-1.52 m]
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 0.81 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



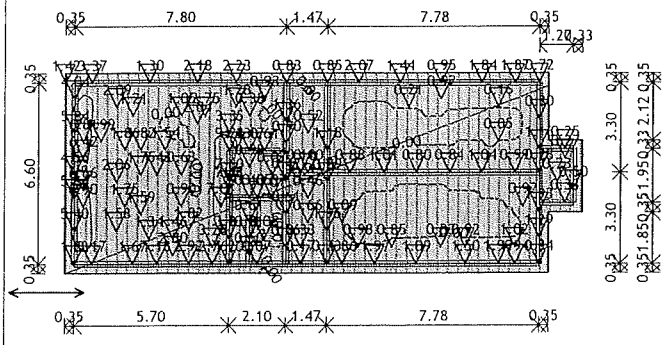
Nivo: [-1.52 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -0.80 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



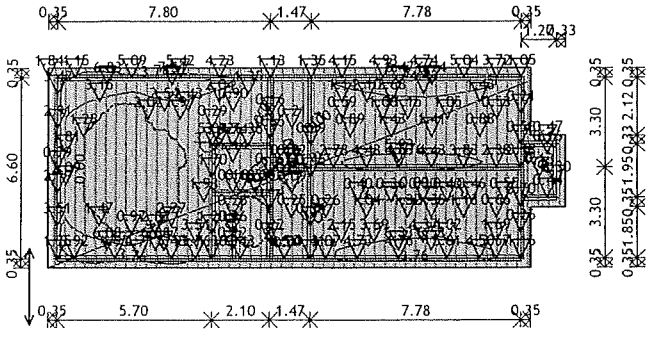
Nivo: [-1.52 m]
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -0.56 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



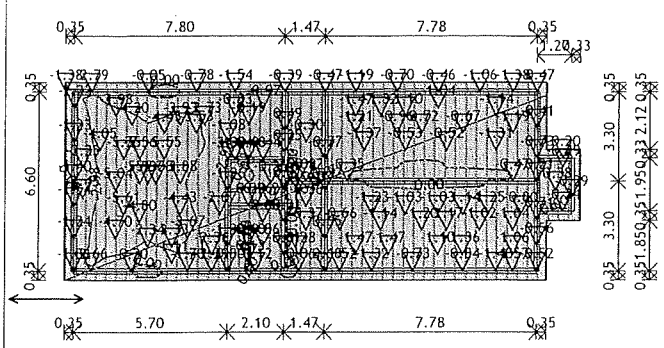
Nivo: [-5.20 m]
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 9.22 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



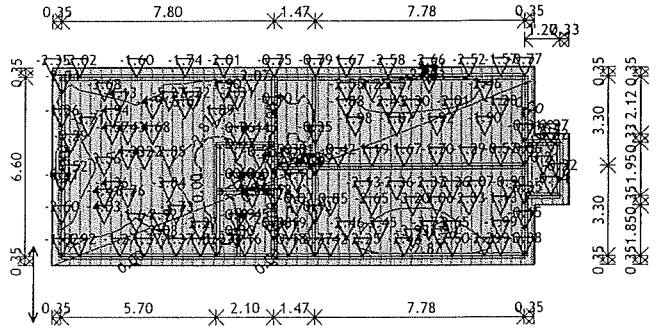
Nivo: [-5.20 m]
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 7.51 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



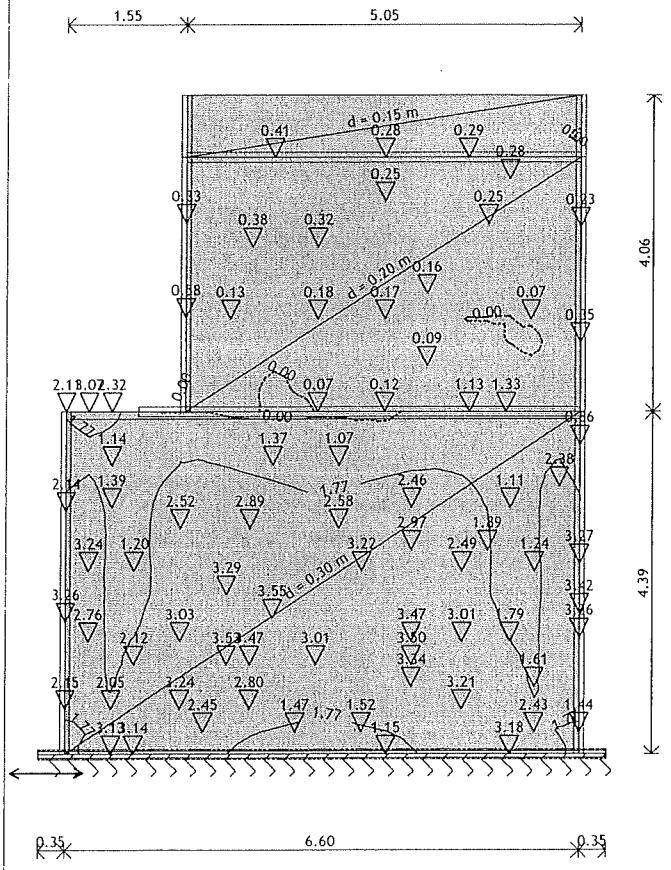
Nivo: [-5.20 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -5.96 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



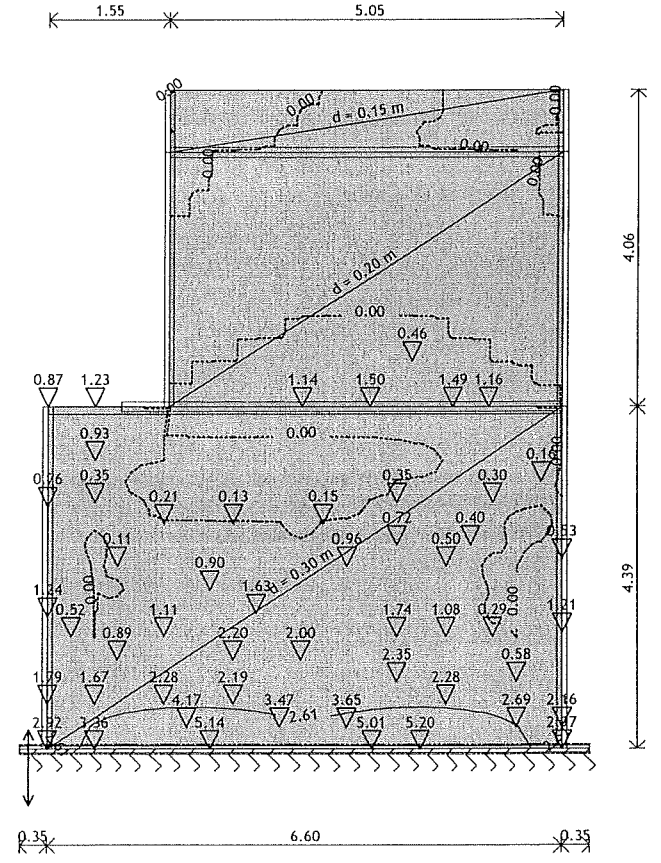
Nivo: [-5.20 m]
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -5.72 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



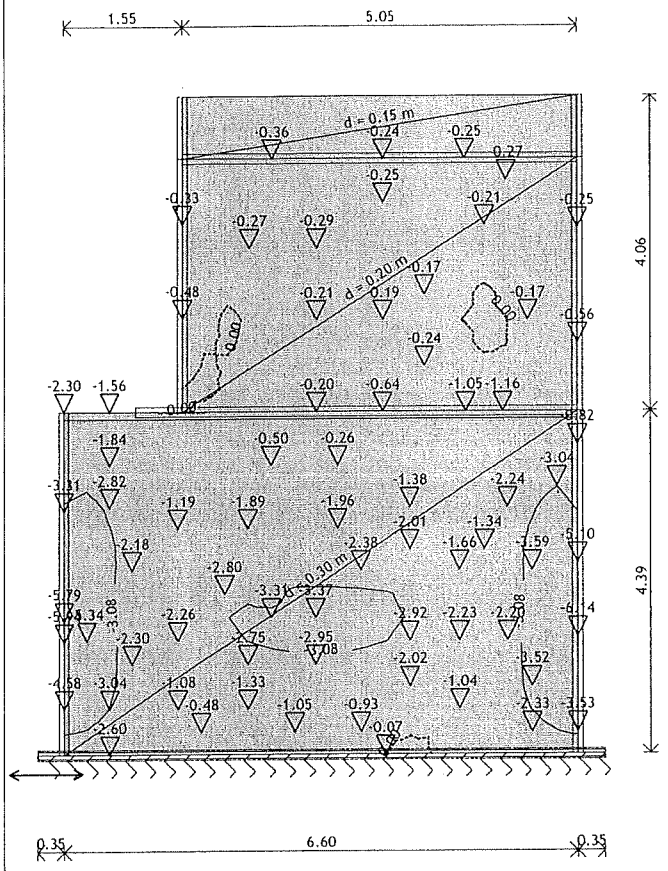
Okvir: V_1
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 3.55 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



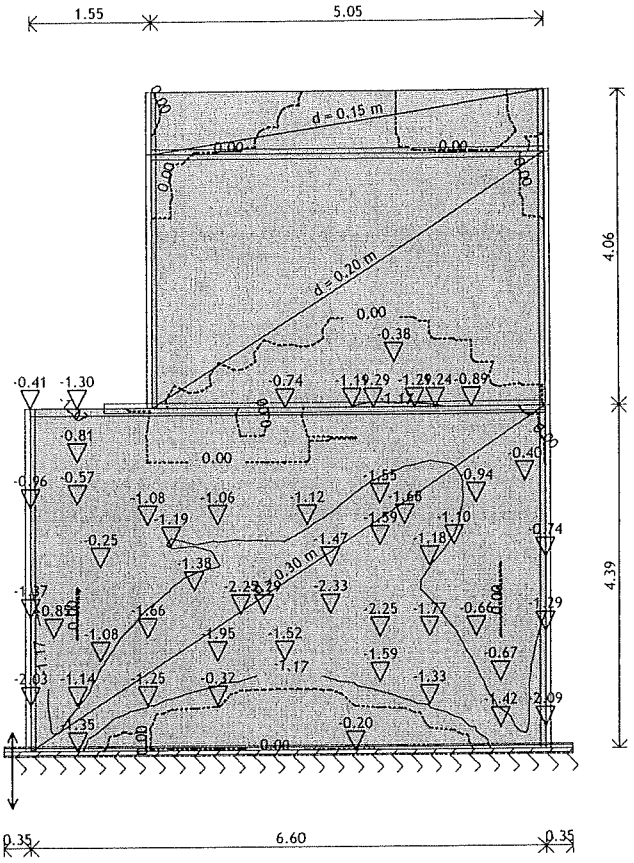
Okvir: V_1
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 5.20 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



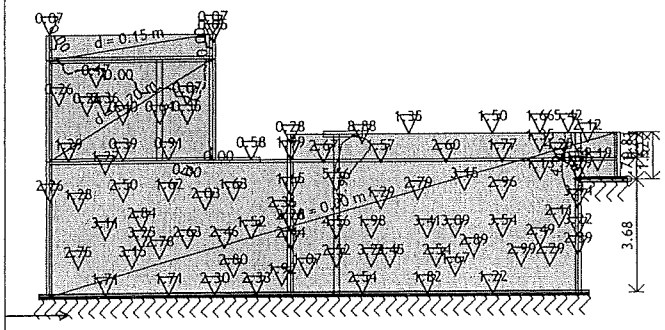
Okvir: V_1
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -6.14 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



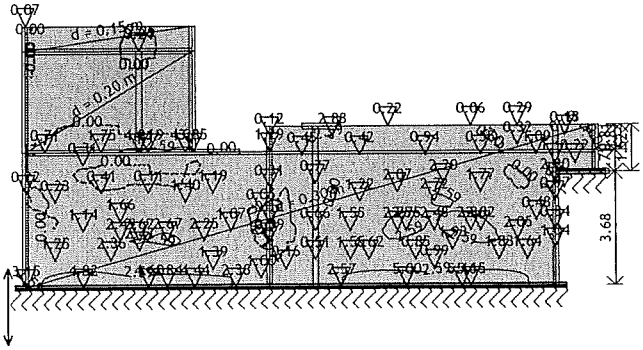
Okvir: V_1
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -2.33 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



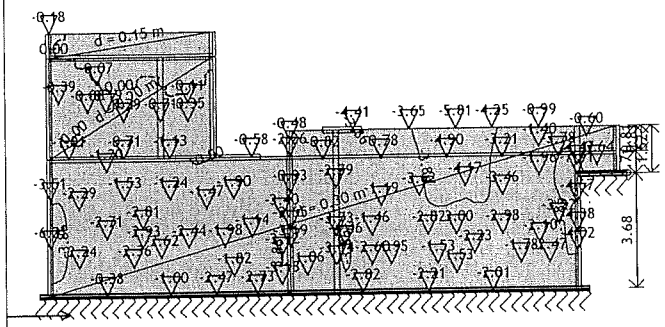
Okvir: H_3
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 9.79 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



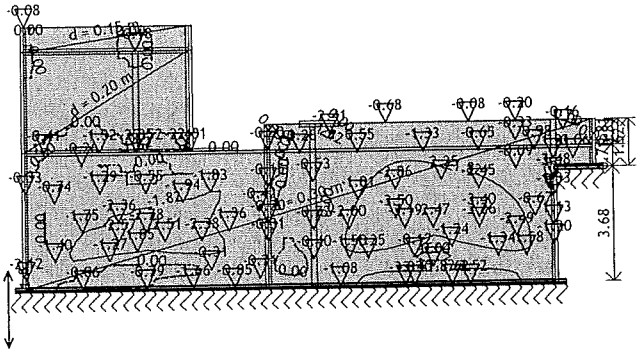
Okvir: H_3
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 5.16 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



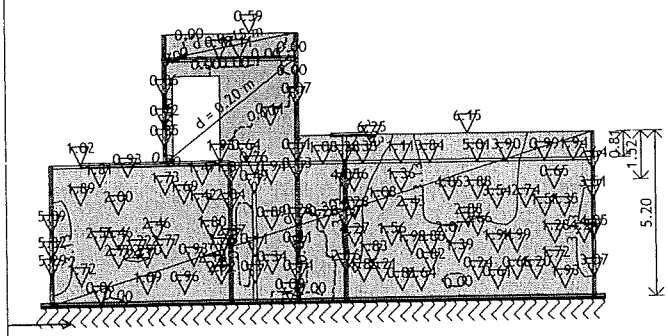
Okvir: H_3
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -7.71 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



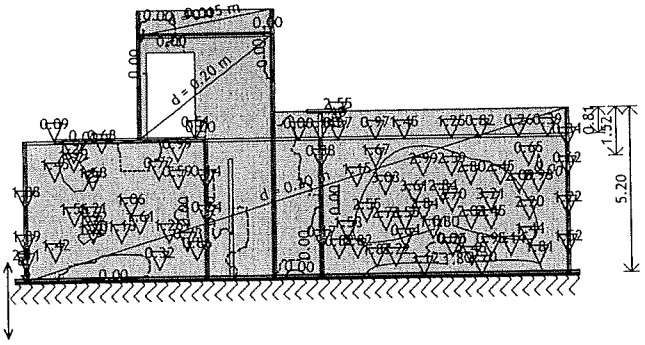
Okvir: H_3
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -3.62 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



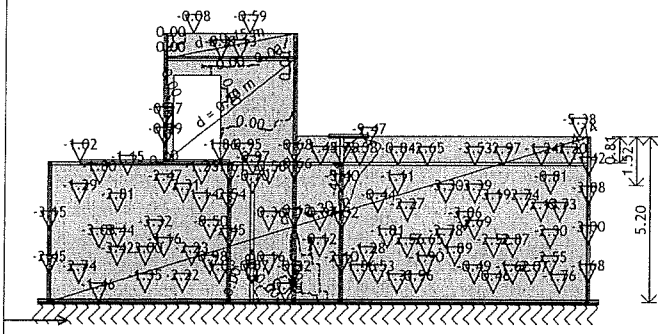
Okvir: H_1
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 6.25 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



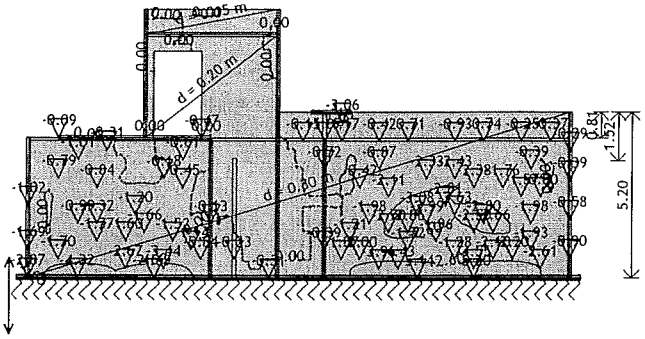
Okvir: H_1
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 3.61 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



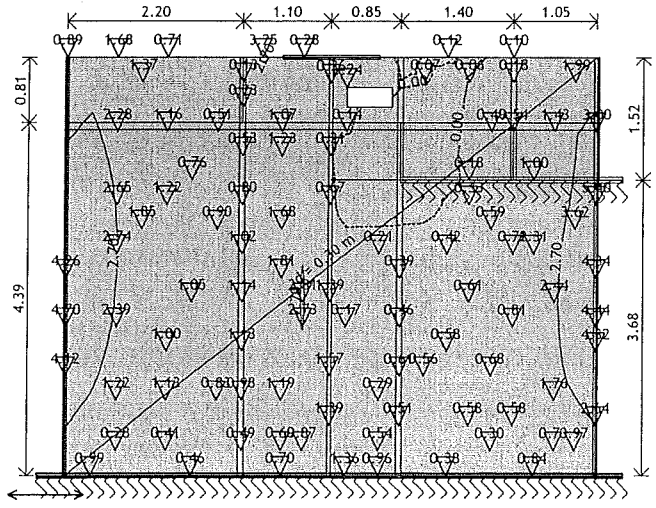
Okvir: H_1
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -9.47 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



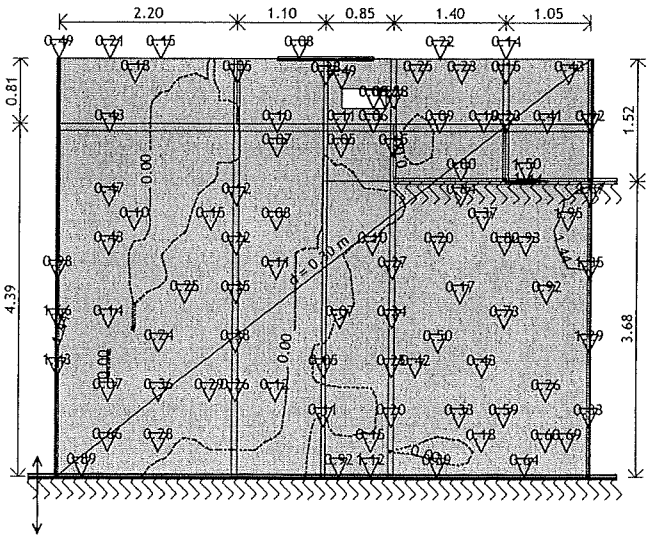
Okvir: H_1
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -5.20 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



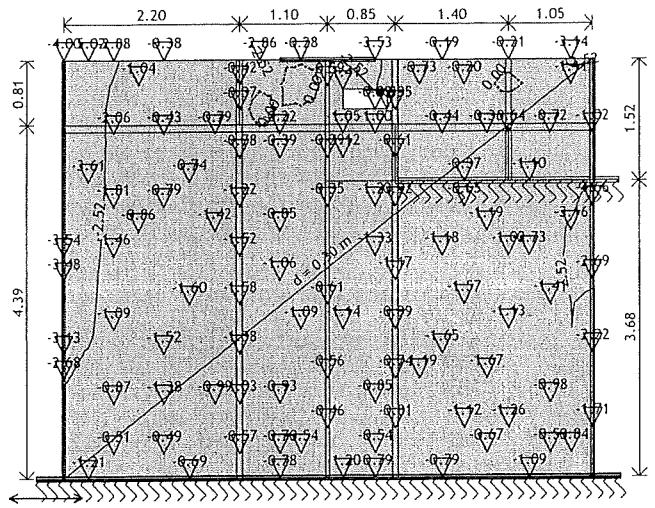
Okvir: V_2
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 5.40 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



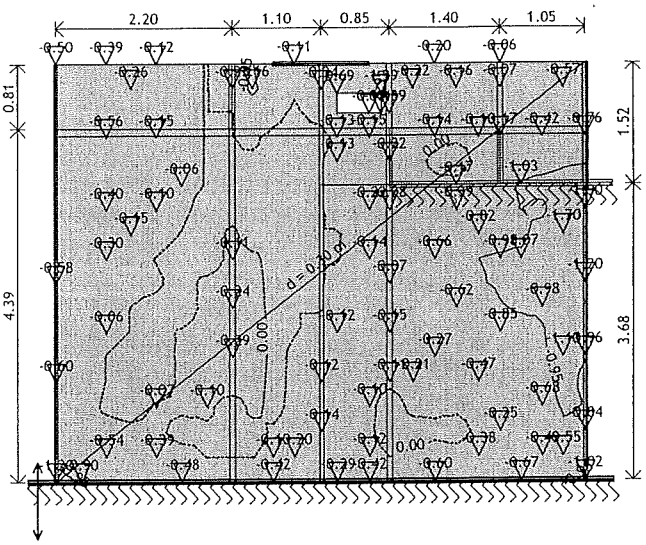
Okvir: V_2
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 2.87 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



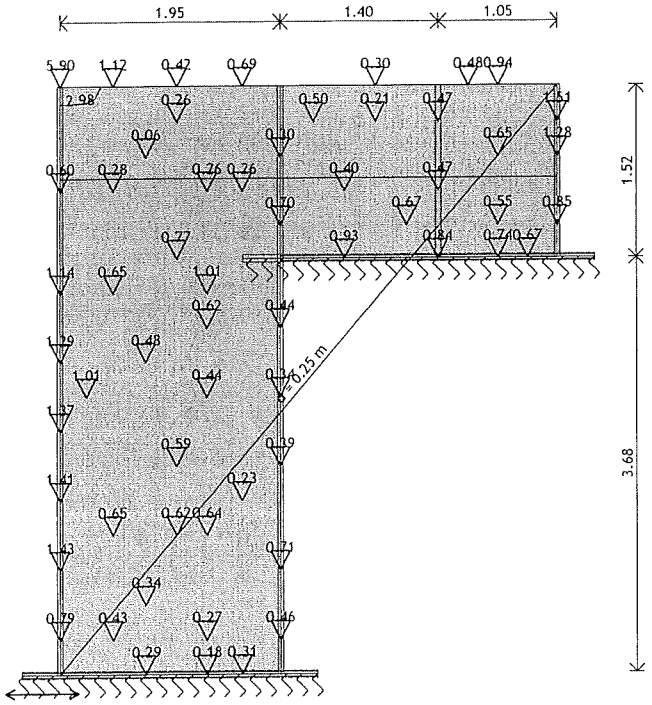
Okvir: V_2
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -5.02 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



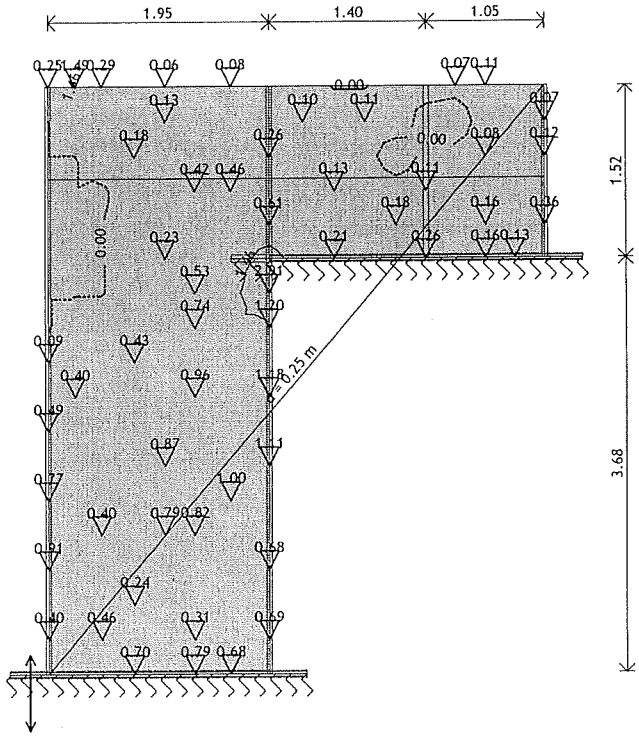
Okvir: V_2
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -1.90 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



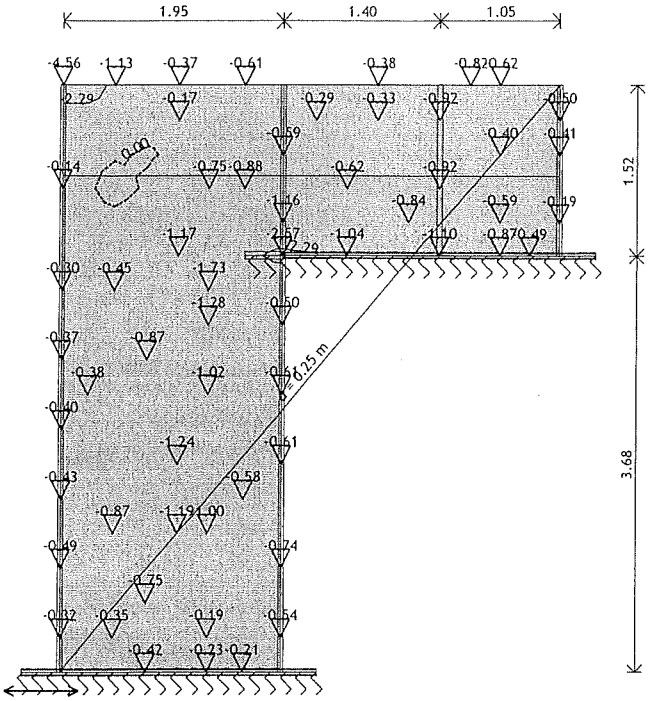
Okvir: V_3
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 5.90 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



Okvir: V_3
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 2.91 cm2/m

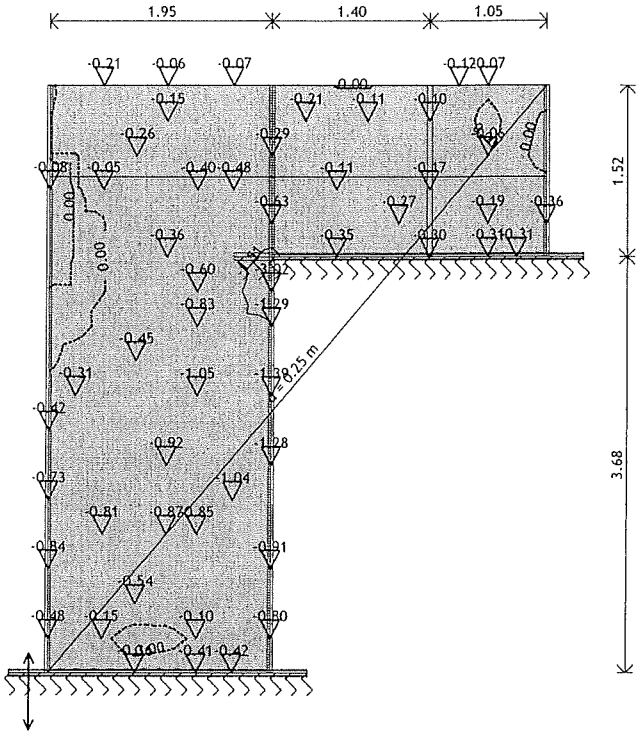
Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



Okvir: V_3
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -4.56 cm2/m

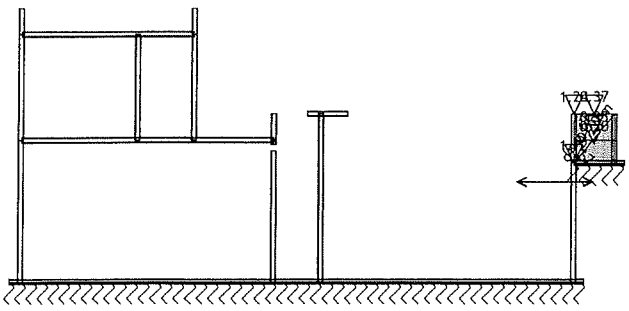
Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm

31



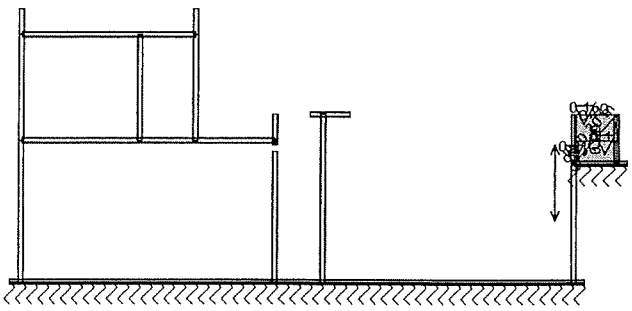
Okvir: V_3
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -3.02 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



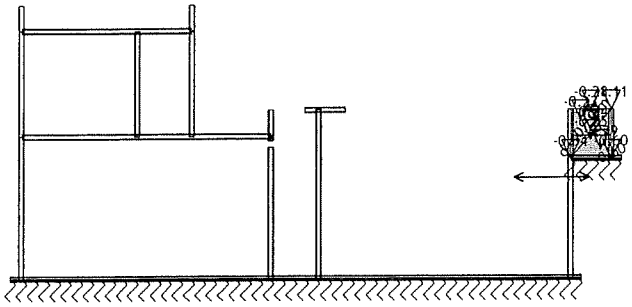
Okvir: H_8
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 1.24 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



Okvir: H_8
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 0.81 cm2/m

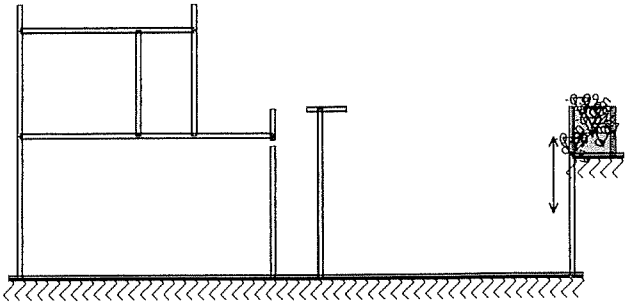
Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



Okvir: H_8
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -1.11 cm2/m

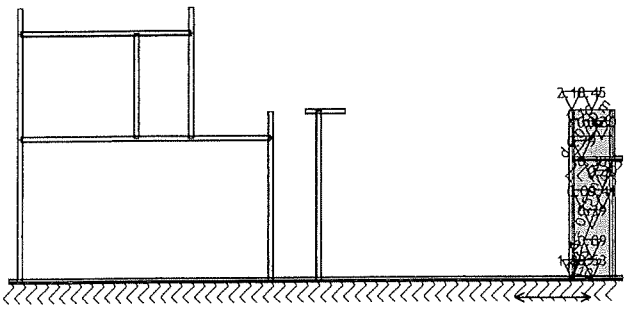
Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm

32



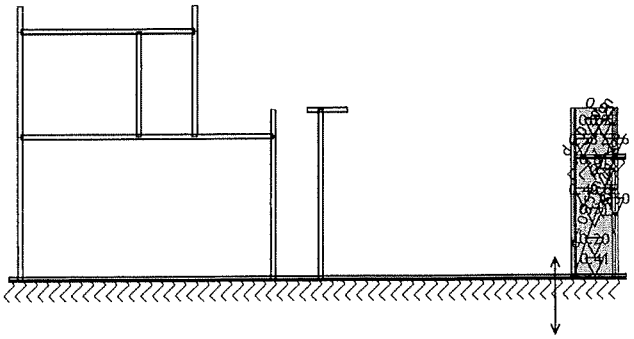
Okvir: H_8
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -0.96 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



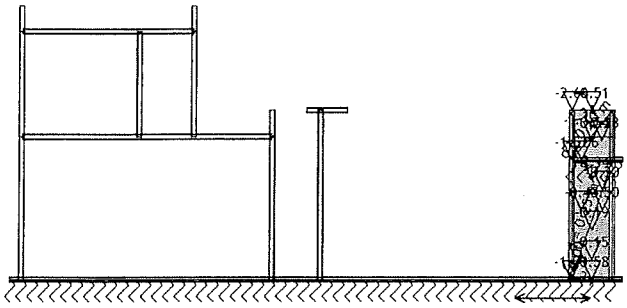
Okvir: H_7
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 2.18 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



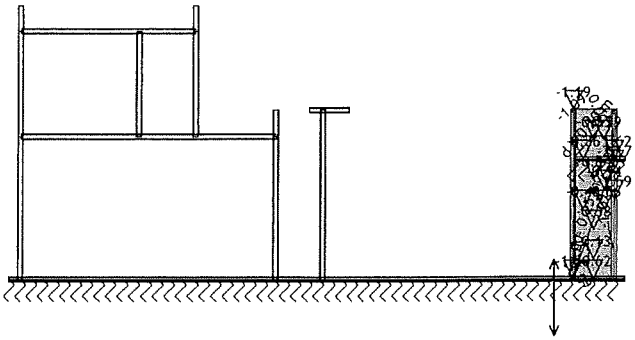
Okvir: H_7
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 2.43 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



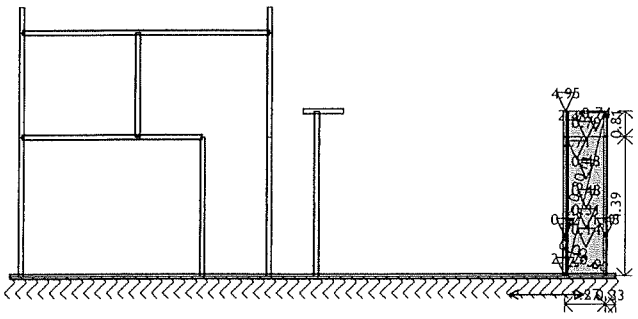
Okvir: H_7
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -2.66 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



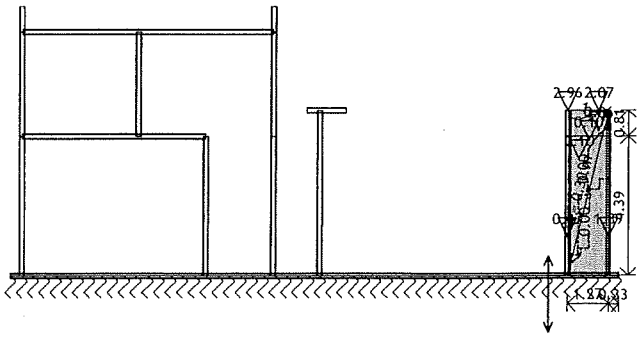
Okvir: H_7
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -2.17 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



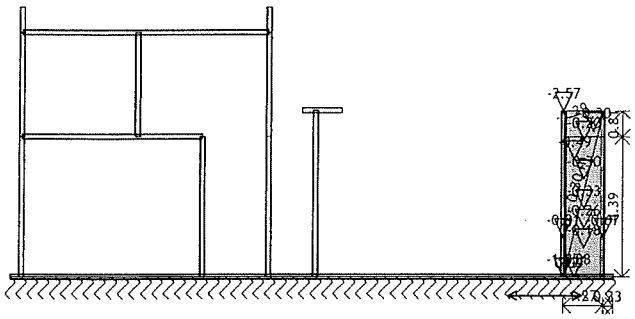
Okvir: H_2
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 4.95 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



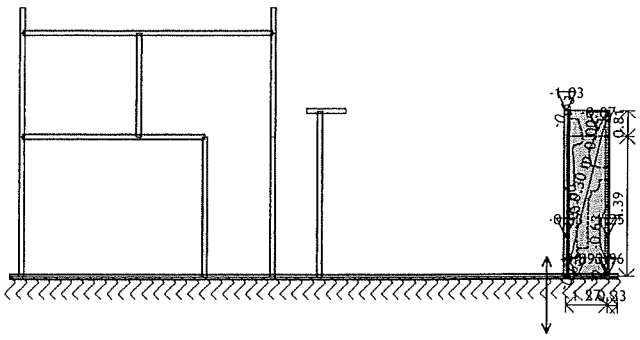
Okvir: H_2
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 2.96 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



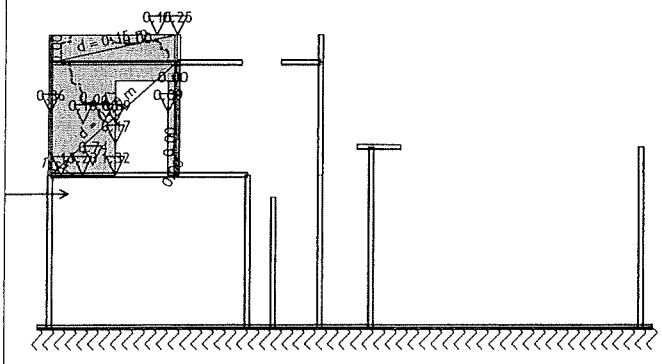
Okvir: H_2
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -2.57 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



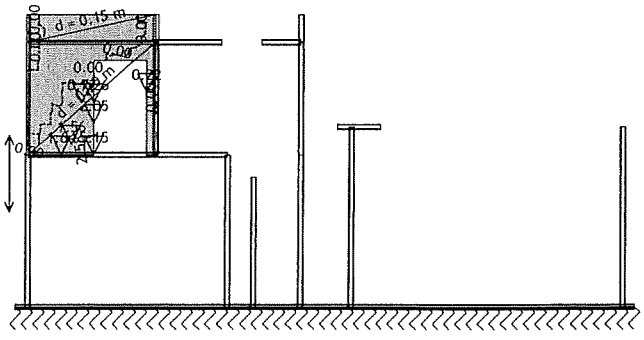
Okvir: H_2
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -1.25 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



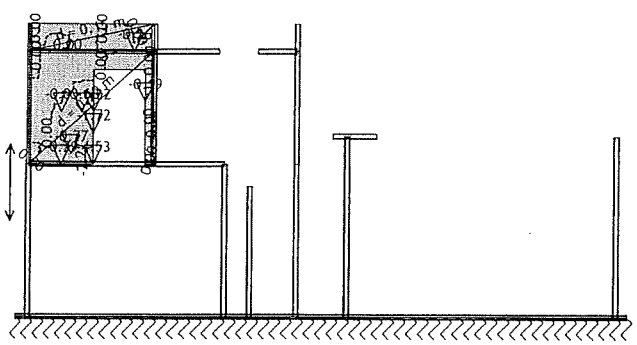
Okvir: H_9
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 3.13 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



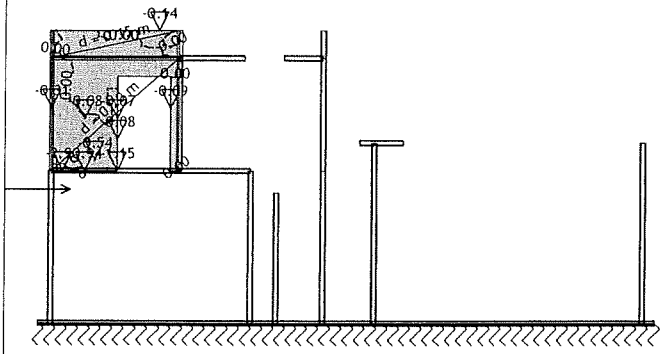
Okvir: H_9
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 5.15 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



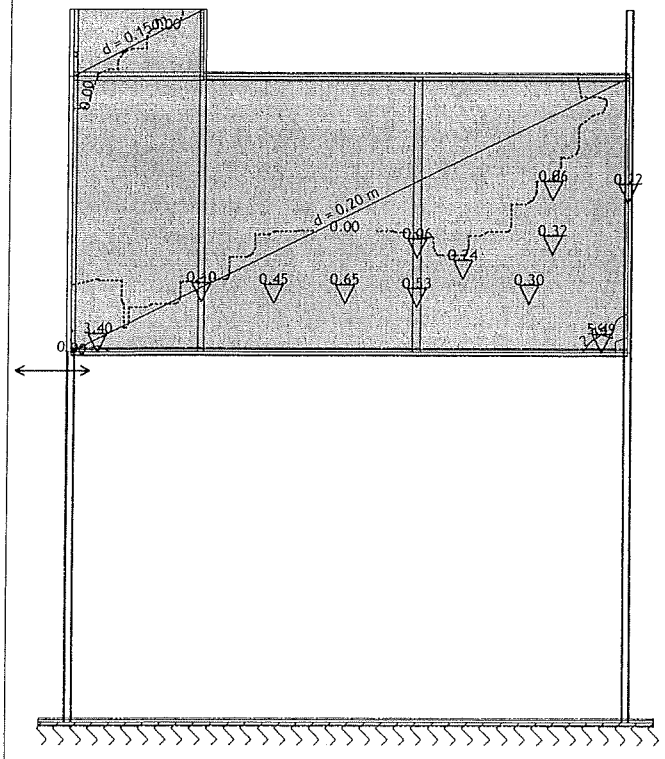
Okvir: H_9
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -4.53 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



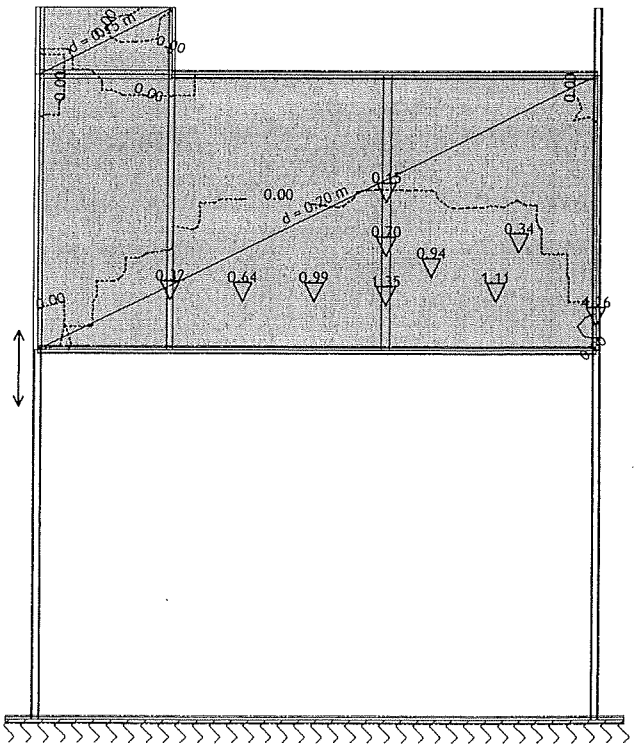
Okvir: H_9
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -2.90 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



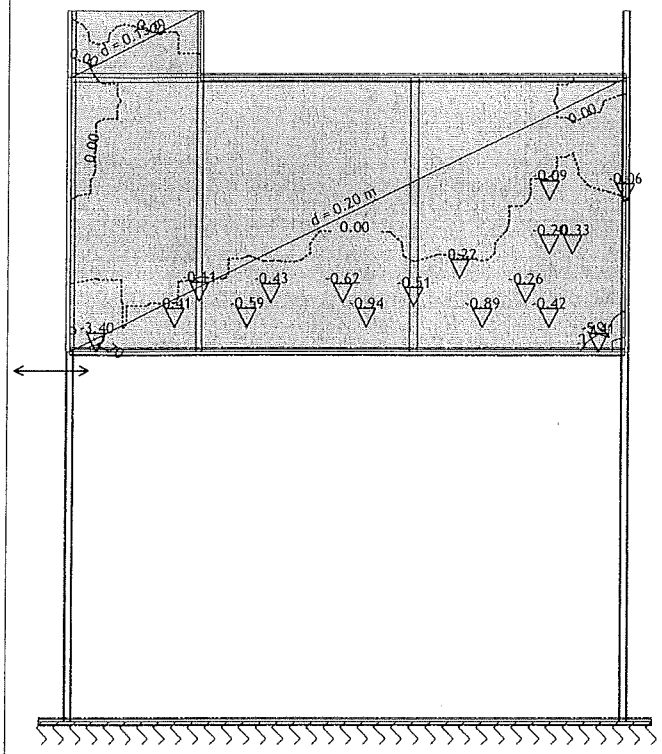
Okvir: V_8
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 5.49 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



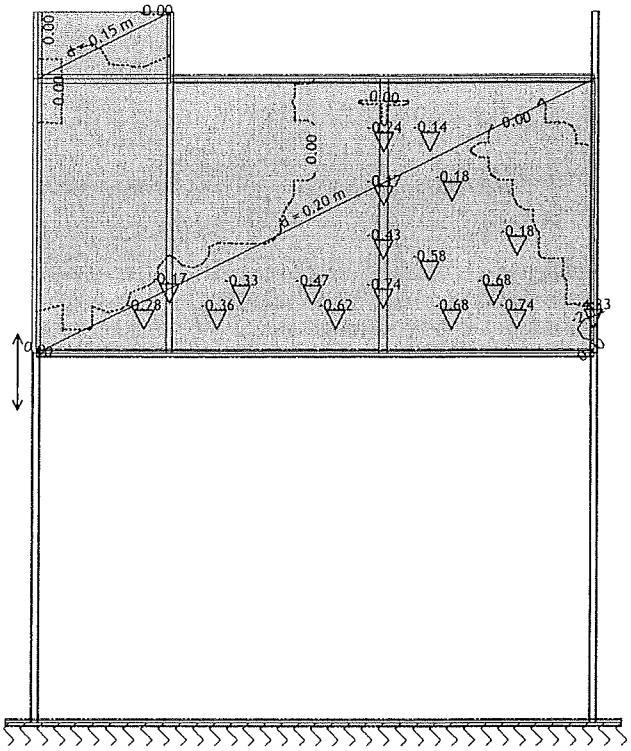
Okvir: V_8
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 4.26 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



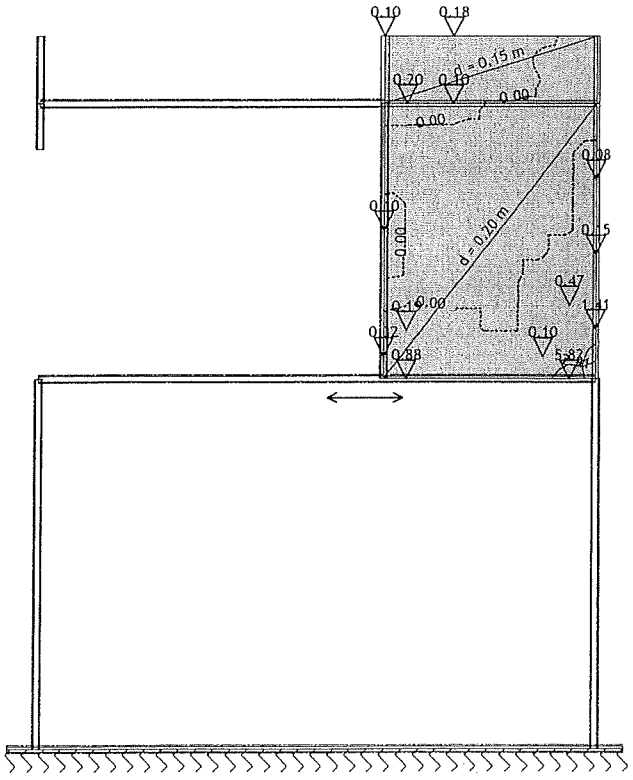
Okvir: V_8
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -5.41 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



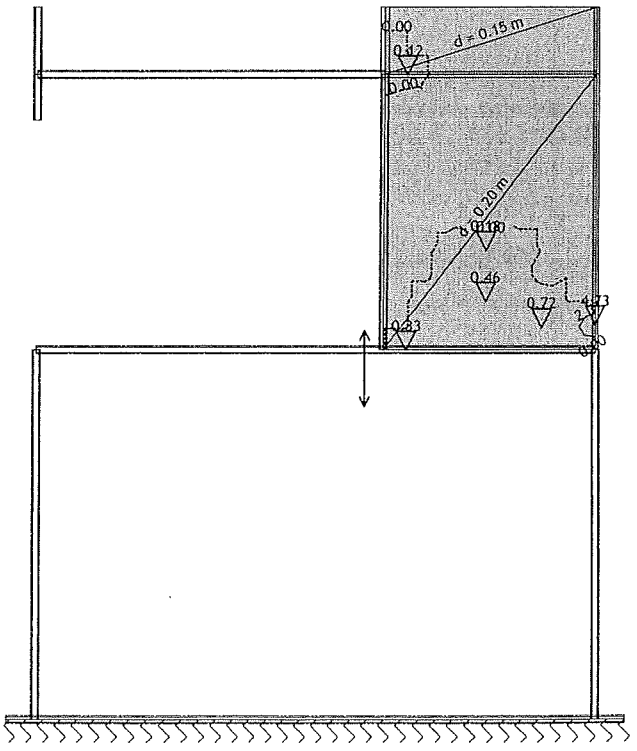
Okvir: V_8
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -4.23 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



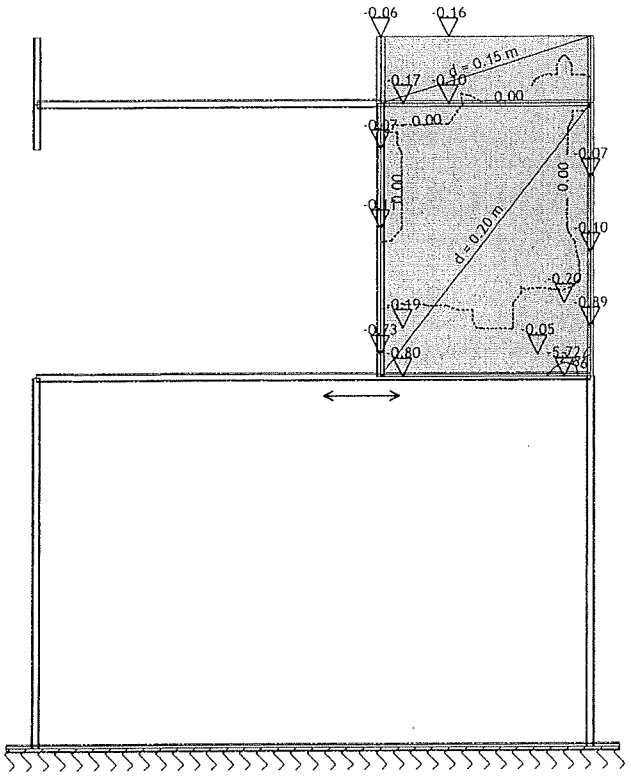
Okvir: V_9
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 5.82 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



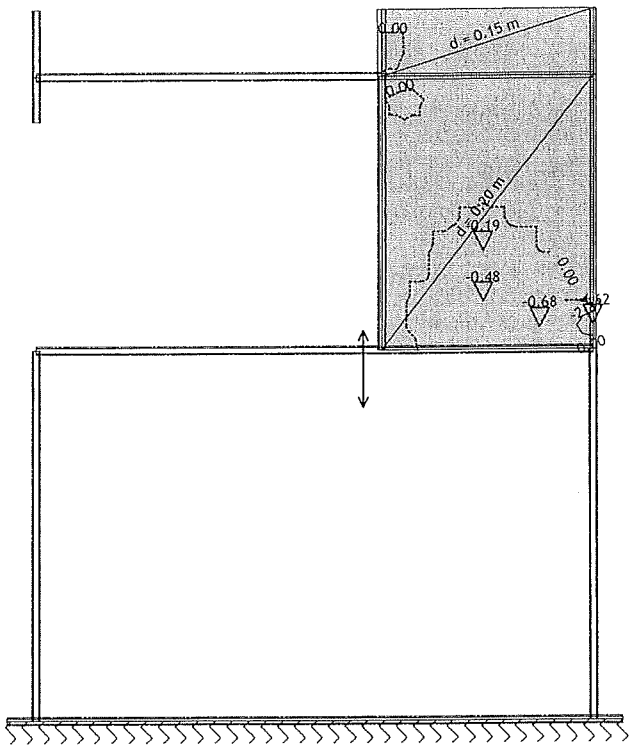
Okvir: V_9
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 4.73 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



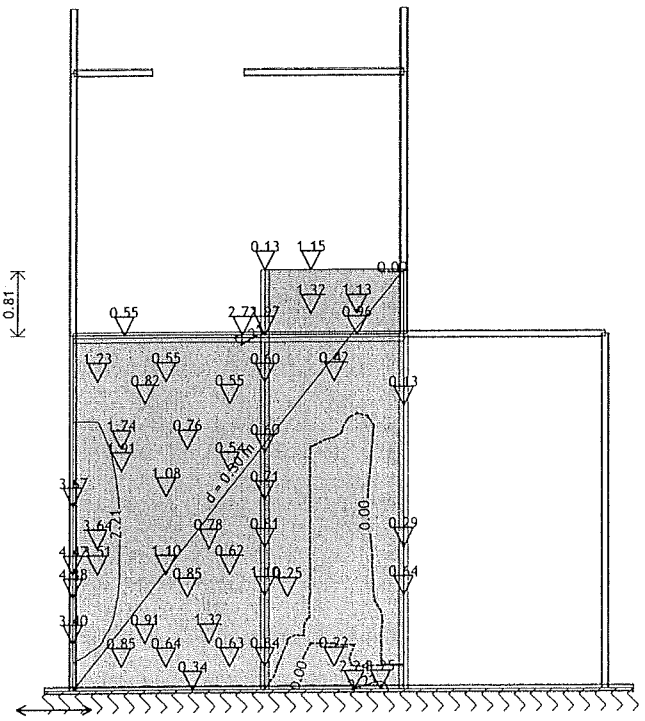
Okvir: V_9
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -5.72 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 25, S500H, a=3.00 cm



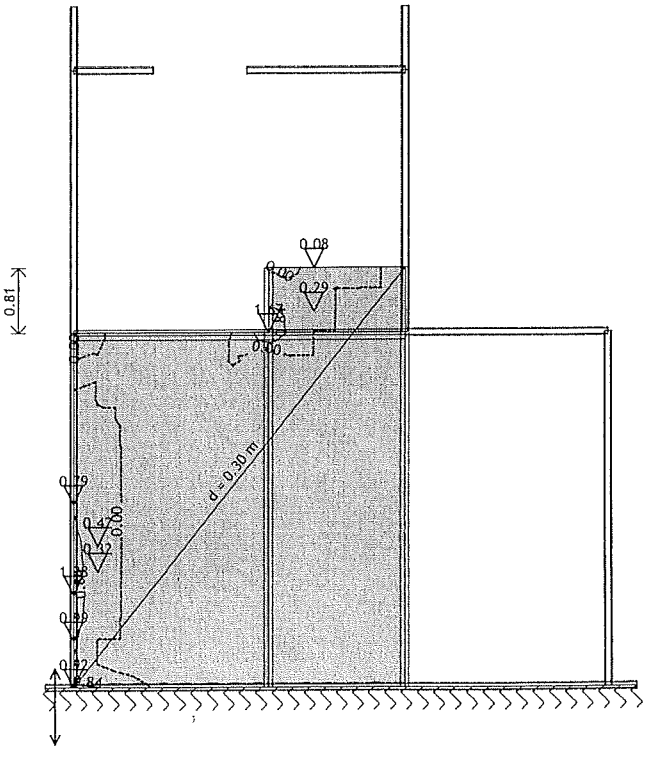
Okvir: V_9
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -4.62 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



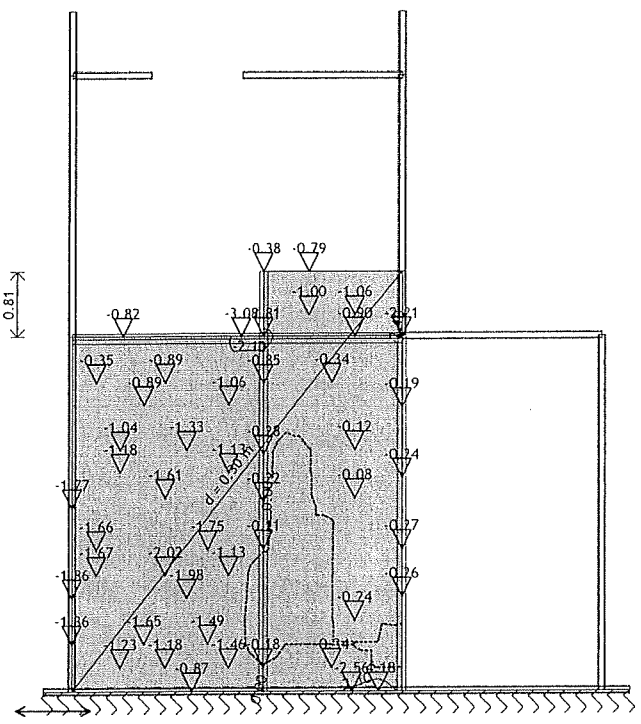
Okvir: V_5
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 4.42 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



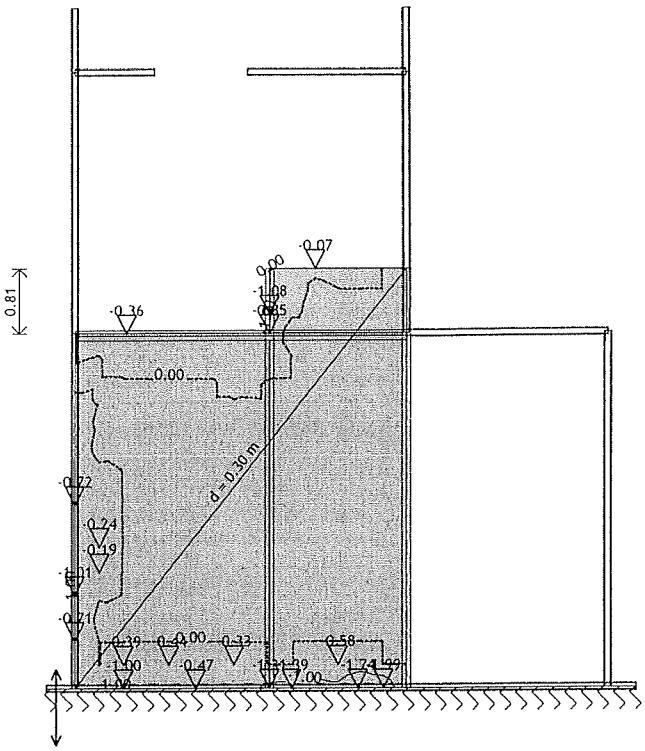
Okvir: V_5
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 1.67 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



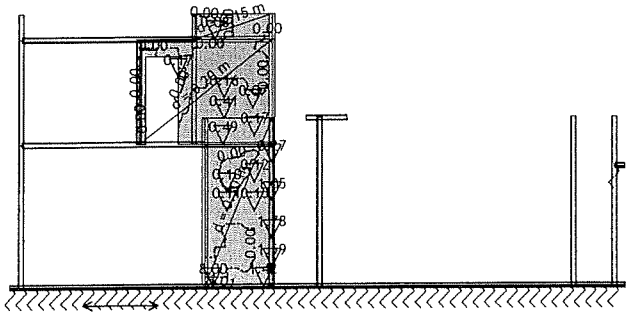
Okvir: V_5
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -4.18 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



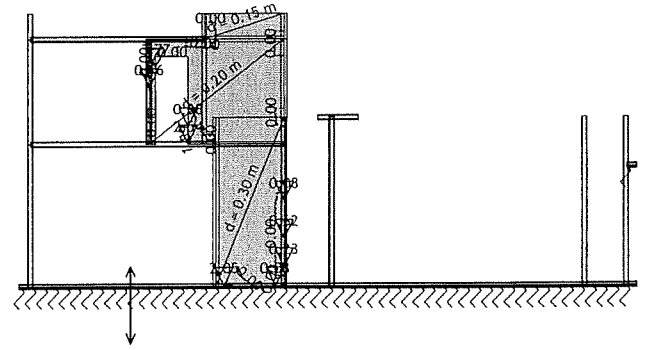
Okvir: V_5
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -1.99 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



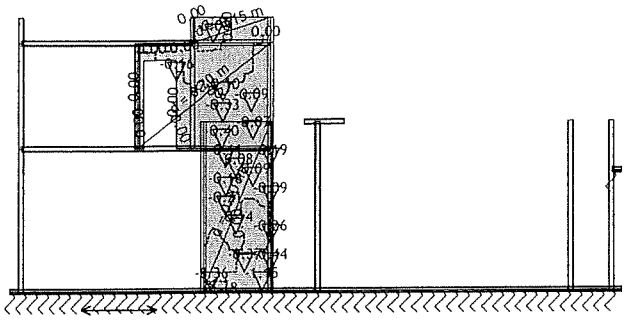
Okvir: H_4
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 8.00 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



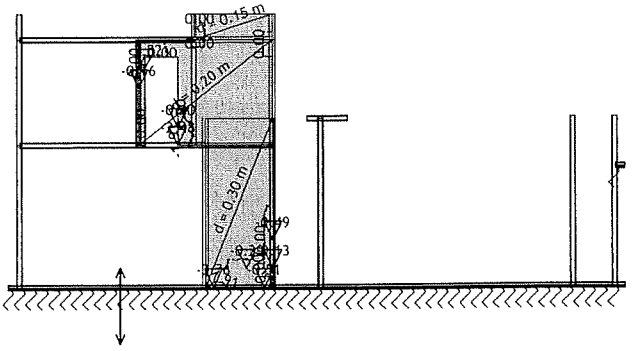
Okvir: H_4
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 3.77 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



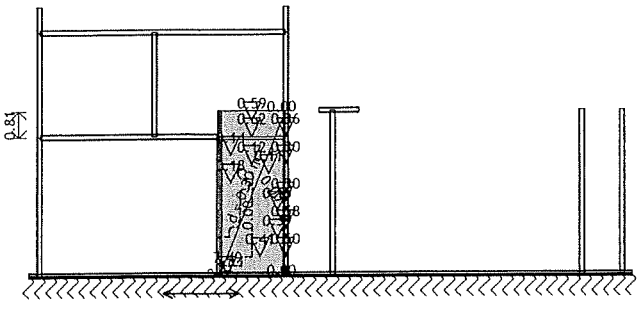
Okvir: H_4
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -8.36 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



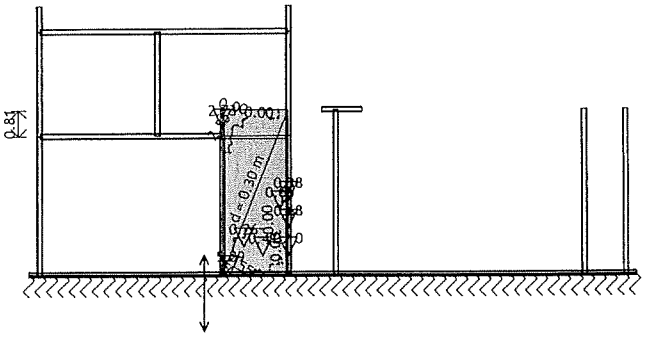
Okvir: H_4
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -3.82 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



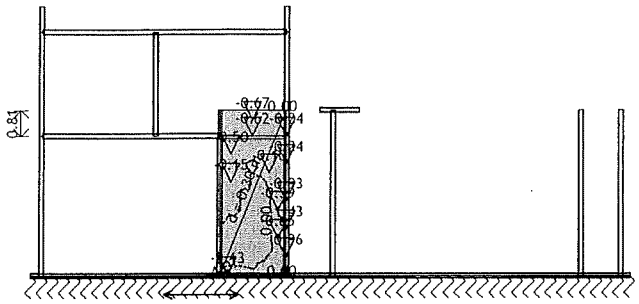
Okvir: H_5
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 7.49 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



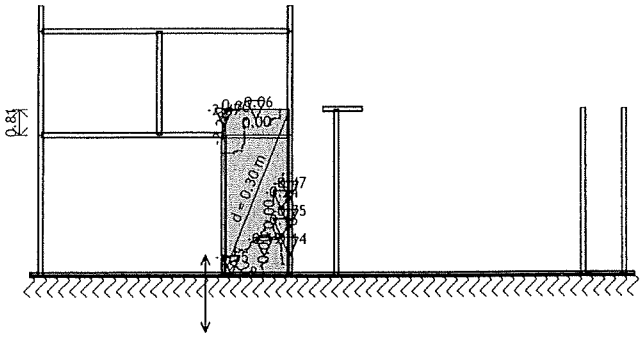
Okvir: H_5
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 5.09 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



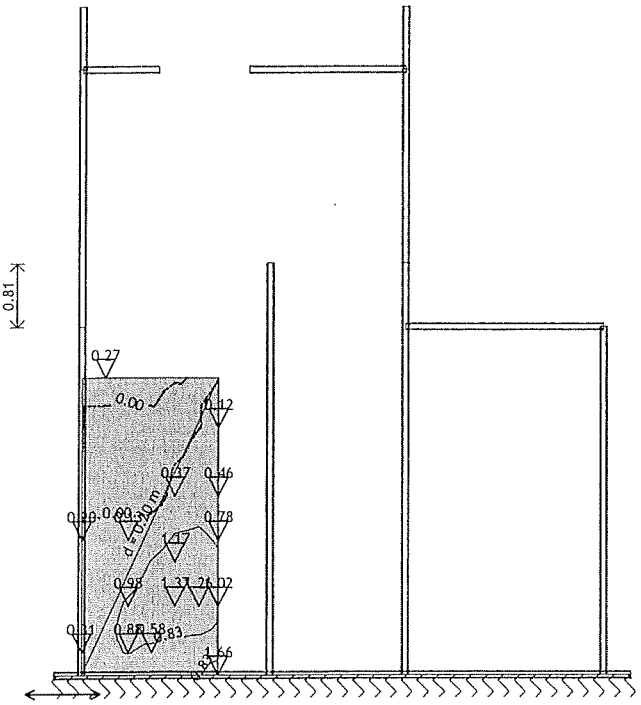
Okvir: H_5
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -8.13 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



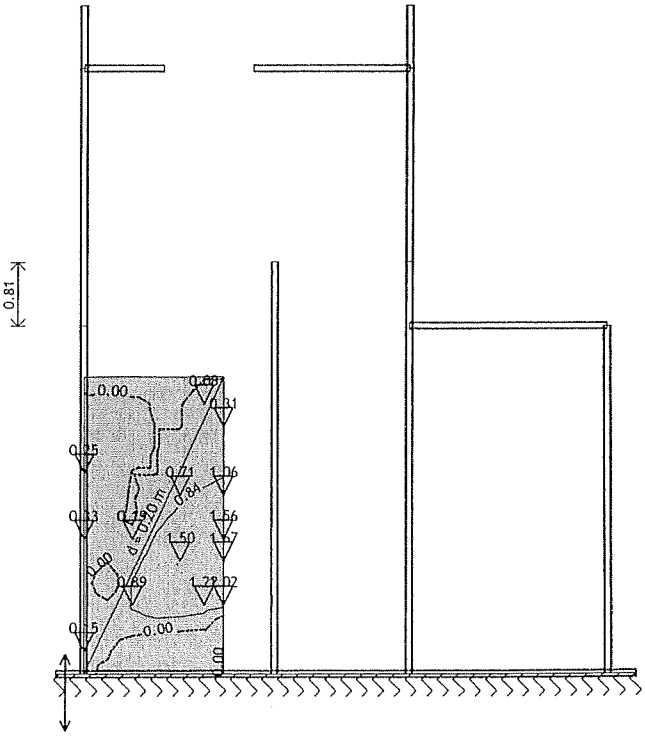
Okvir: H_5
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -4.55 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



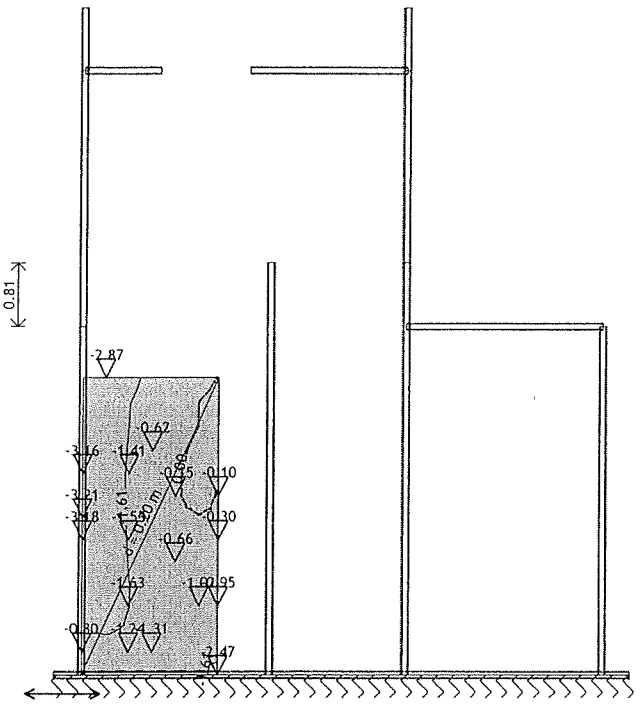
Okvir: V_7
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 1.66 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



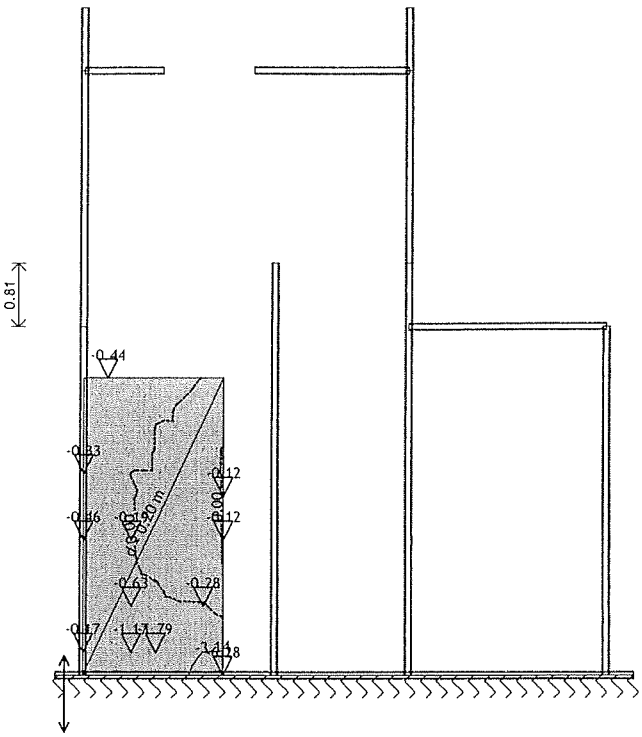
Okvir: V_7
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 1.67 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



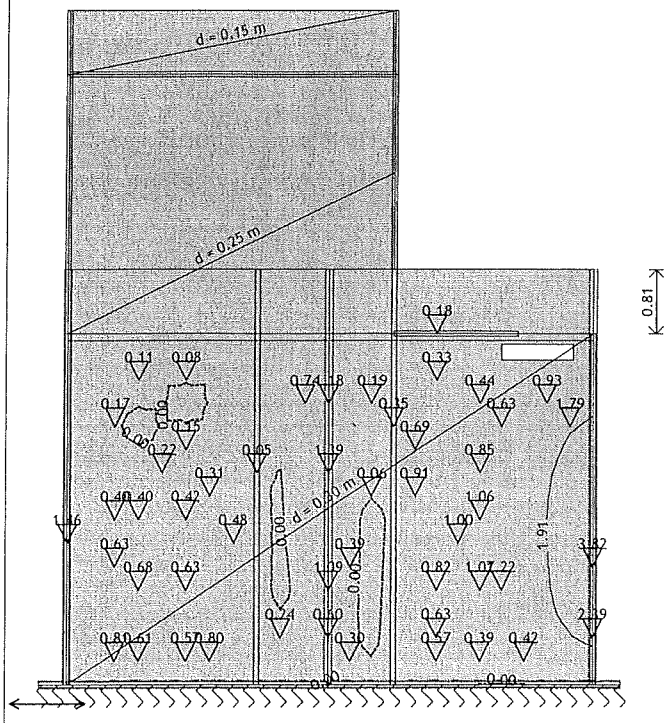
Okvir: V_7
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -3.21 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



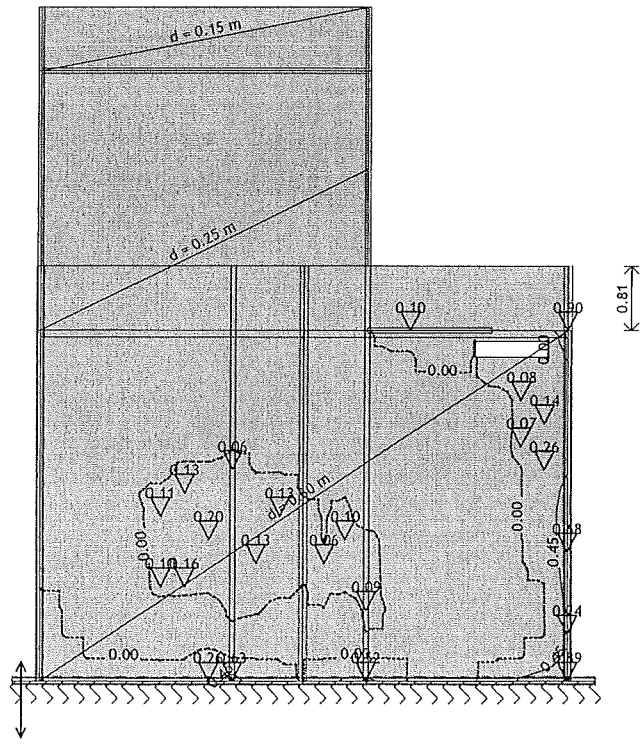
Okvir: V_7
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -6.28 cm2/m

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



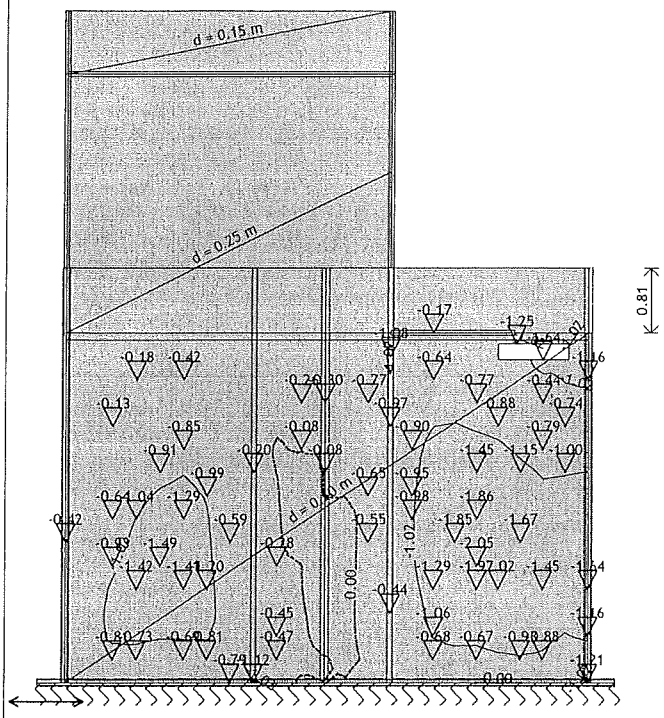
Okvir: V_4
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 3.82 cm2/m

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



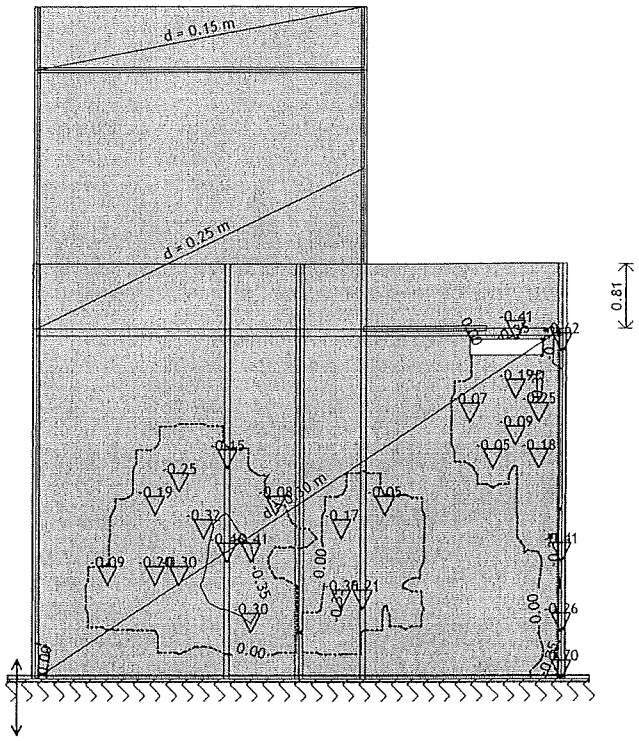
Okvir: V_4
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 0.90 cm2/m

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



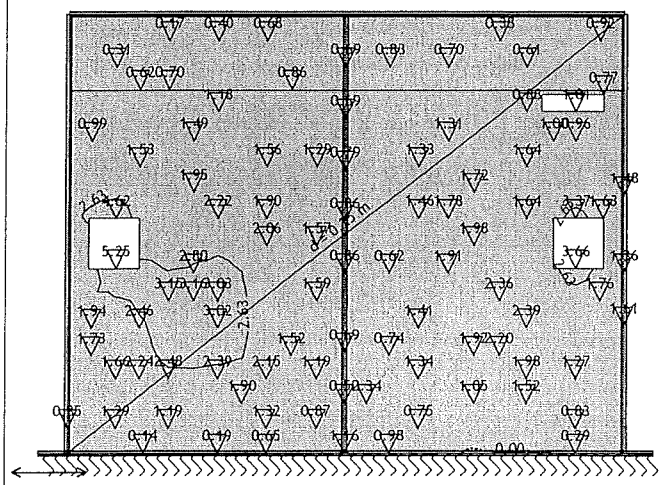
Okvir: V_4
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -2.05 cm2/m

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), S500H



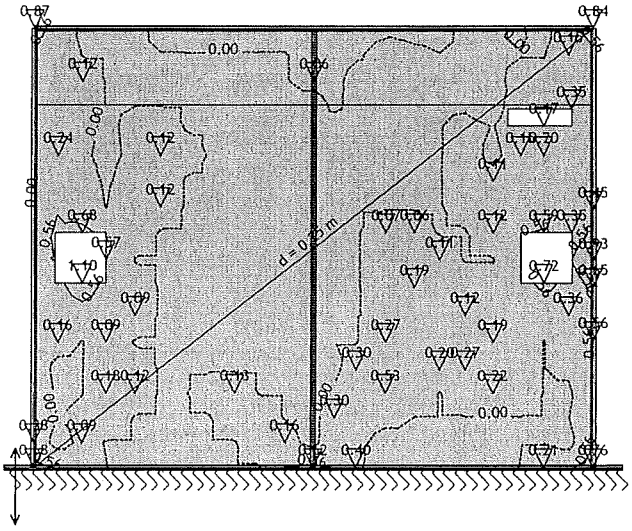
Okvir: V_4
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -0.70 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



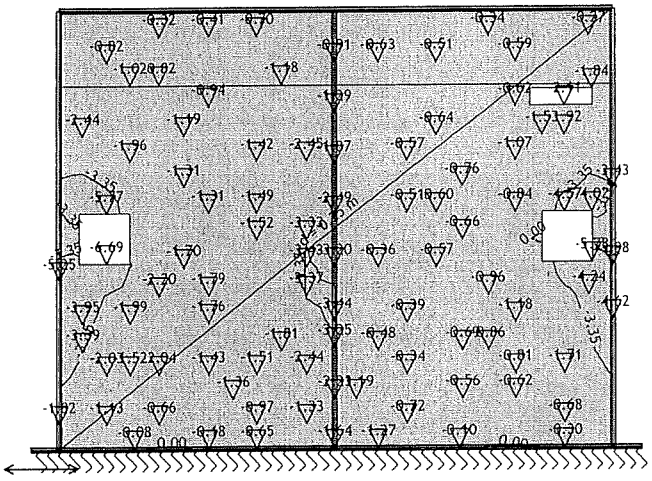
Okvir: V_6
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 5.25 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



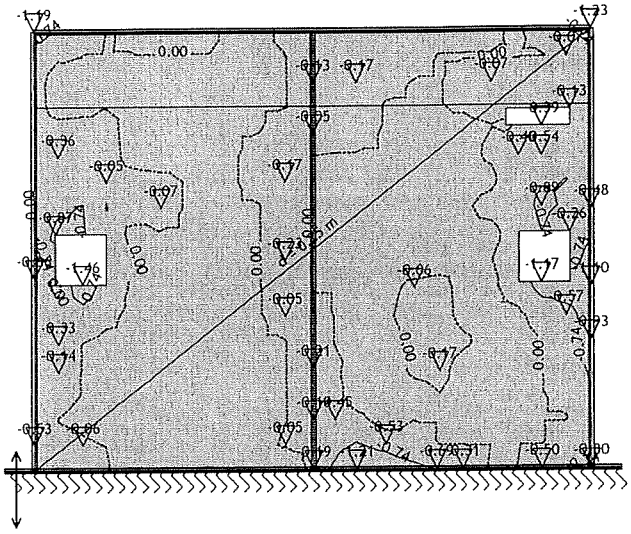
Okvir: V_6
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 1.10 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



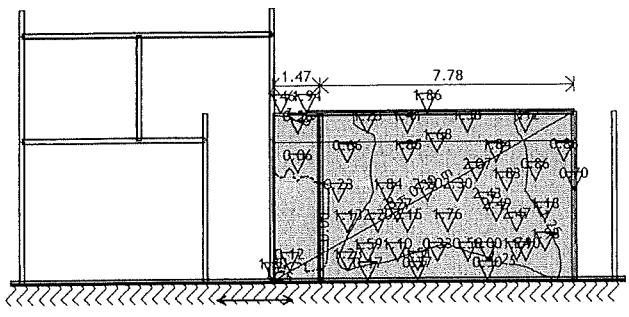
Okvir: V_6
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -6.69 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



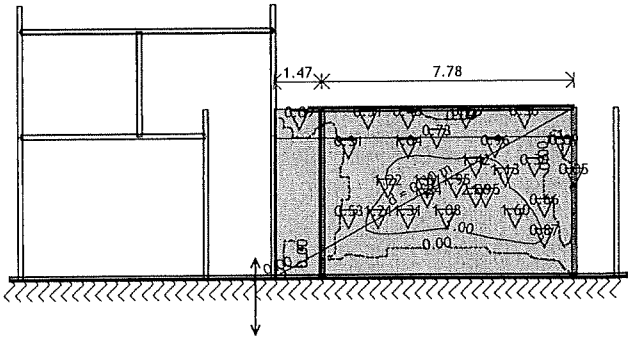
Okvir: V_6
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -1.46 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



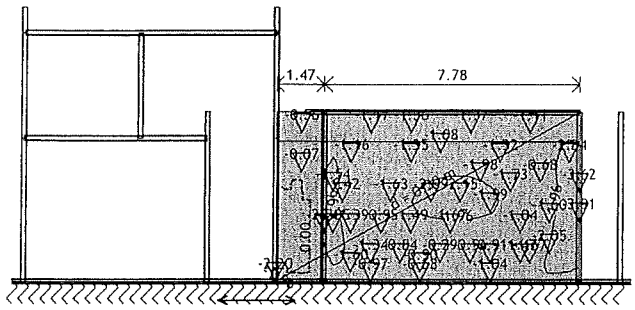
Okvir: H_6
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 2.49 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



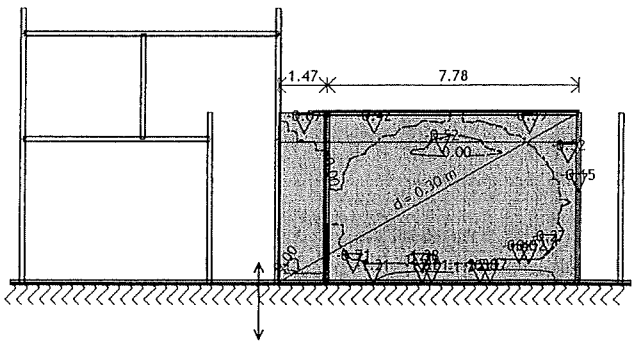
Okvir: H_6
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 2.00 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



Okvir: H_6
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -3.91 cm2/m

Merodajna obtežba: 10-14
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=4.50 cm



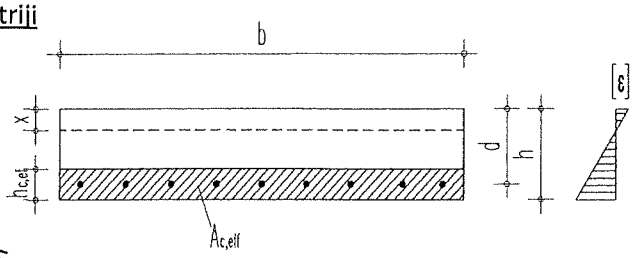
Okvir: H_6
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -2.38 cm2/m

MEJNO STANJE RAZPOK - KONTROLA PO SIST EN 1992-1-1

POZ. T TALNA PLOŠČA d = 0,30 m

podatki o materialu in geometriji

b=	100	cm			
h=	30	cm			
d=	25	cm			
f_{yk}=	50	kN/cm^2			
$f_{ct,eff}$=	0,29	kN/cm^2			
M_{Ed}=	43,95	kNm	(MSU)		
N_{Ed}=	30,18	kN			
A_S=	15,4	cm^2	natezna armatura		15,386
c=	4	cm	debelina zaščitnega sloja		
Es=	20000	kN/cm^2			
Ec=	3300	kN/cm^2			
k_t=	0,4		vpliv trajanja obtežbe		
Φ=	14	mm			1,5386
k_1=	0,8				
s=	10	cm			10



$R = \frac{4,15}{4,30} = 13,83 \rightarrow$

$\rightarrow w_{k,dop} = 0,15$ mm/m

izračuni:

A=	3000,0	cm^2	σ_s=	**13,38**	kN/cm^2
W=	15000,0	cm^3	α_e=	6,06	
z=	23,3	cm	x=	5,9591	cm
a=	5,0	cm	$h_{c,ef}$=	8,0136	cm
z_s=	10,0	cm	z_s=	10,3	cm
k_1=	0,8		$A_{c,eff}$=	801,36	cm^2
k_2=	0,5		$\rho_{p,eff}$=	0,0192	
k_3=	3,4				
k_4=	0,425				

$\varepsilon_{sm}-\varepsilon_{cm}$= 0,00033 ≥ 0,0004 0,00040

Največja razdalja med razpokami: $s_{r,max}$= **259,96** mm

Računska širina razpok w_k: w_k= **0,104** mm < 0,15 mm

Kombinacije vplivov za MSU:

Karakteristična: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i>1} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$

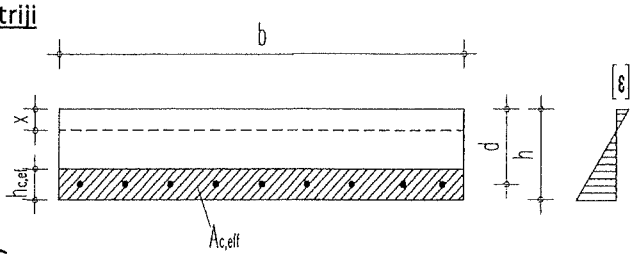
Pogosta: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \Psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i>1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$

Navidezno stalna: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i\geq 1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$ ← za armiranobetonske elemente se širino razpok w_k dokazuje pri navidezno stalni kombinaciji obtežbe!

MEJNO STANJE RAZPOK - KONTROLA PO SIST EN 1992-1-1

POZ. T TALNA PLOŠČA d = 0,30 m

podatki o materialu in geometriji



b=	100	cm		
h=	30	cm		
d=	25	cm		
f_{yk}=	50	kN/cm^2		
$f_{ct,eff}$=	0,29	kN/cm^2		
M_{Ed}=	45,86	kNm	(MSU)	
N_{Ed}=	-109,85	kN		
A_s=	11,3	cm^2	natezna armatura	11,304
c=	4	cm	debelina zaščitnega sloja	
Es=	20000	kN/cm^2		
Ec=	3300	kN/cm^2		
k_t=	0,4		vpliv trajanja obtežbe	
Φ=	12	mm		1,1304
k_1=	0,8			
s=	10	cm		10

$w_{k\,dop} = 0{,}15$ T m / m

izračuni:

A=	3000,0	cm^2	σ_s=	**12,08**	kN/cm^2
W=	15000,0	cm^3	α_e=	6,06	
z=	23,3	cm	x=	5,2076	cm
a=	5,0	cm	$h_{c,ef}$=	8,2641	cm
z_s=	10,0	cm	z_s=	10,4	cm
k_1=	0,8		$A_{c,eff}$=	826,41	cm^2
k_2=	0,5		$\rho_{p,eff}$=	0,0137	
k_3=	3,4				
k_4=	0,425				

$\varepsilon_{sm}-\varepsilon_{cm}$= 0,00014 ≥ 0,0004 → 0,00036

Največja razdalja med razpokami: $s_{r,max}$= **285,14** mm

Računska širina razpok w_k: w_k= **0,103** mm < 0,15 T m/m

Kombinacije vplivov za MSU:

Karakteristična: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i>1} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$

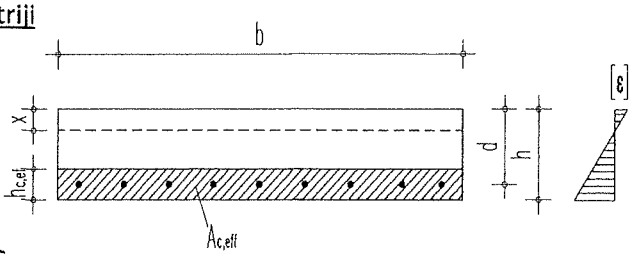
Pogosta: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \Psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i>1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$

Navidezno stalna: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i\geq 1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$ ← za armiranobetonske elemente se širino razpok w_k dokazuje pri navidezno stalni kombinaciji obtežbe!

MEJNO STANJE RAZPOK - KONTROLA PO SIST EN 1992-1-1

POZ. S STENA d = 0,30 m

podatki o materialu in geometriji



b=	100	cm			
h=	30	cm			
d=	25	cm			
f_{yk}=	50	kN/cm^2			
$f_{ct,eff}$=	0,29	kN/cm^2			
M_{Ed}=	-43,62	kNm	(MSU)		
N_{Ed}=	-102,61	kN			
A_s=	15,4	cm^2	natezna armatura		15,386
c=	4	cm	debelina zaščitnega sloja		
Es=	20000	kN/cm^2			
Ec=	3300	kN/cm^2			
k_t=	0,4		vpliv trajanja obtežbe		
Φ=	14	mm			1,5386
k_1=	0,8				
s=	10	cm			10

$R = \frac{4,15}{0,30} = 13,83 \rightarrow$

$\rightarrow w_{k,dop} = 0,155\,mm$

izračuni:

A=	3000,0	cm^2	σ_s=	**-15,91**	kN/cm^2
W=	15000,0	cm^3	α_e=	6,06	
z=	23,3	cm	x=	5,9591	cm
a=	5,0	cm	$h_{c,ef}$=	8,0136	cm
z_s=	10,0	cm	z_s=	10,3	cm
k_1=	0,8		$A_{c,eff}$=	801,36	cm^2
k_2=	0,5		$\rho_{p,eff}$=	0,0192	
k_3=	3,4				
k_4=	0,425				

$\varepsilon_{sm}-\varepsilon_{cm}$= -0,00113 ≥ -0,0005 -0,00048

Največja razdalja med razpokami: $s_{r,max}$= **259,96** **mm**

Računska širina razpok w_k: w_k= **-0,124** **mm** < 0,155 mm

Kombinacije vplivov za MSU:

Karakteristična: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i>1} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$

Pogosta: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \Psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i>1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$

Navidezno stalna: $\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i\geq 1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$ ← za armiranobetonske elemente se širino razpok w_k dokazuje pri navidezno stalni kombinaciji obtežbe!

Ljubljana, 02. 12. 2023

JURIJ TONIN
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-0636

JURIJ TONIN
UDIG.

01.04.00 popis del

REKAPITULACIJA - GLAVNI OBJEKT ČN

A. GRADBENA DELA

BETONERSKA IN ŽELEZOKRIVSKA DELA

TESARSKA DELA

ZIDARSKA IN OSTALA GR. DELA

GRADBENA DELA SKUPAJ:

B. OBRTNIŠKA DELA

KROVSKA IN KLEPARSKA DELA

OKNA IN VRATA

KLJUČAVNIČARSKA DELA

KERAMIČARSKA DELA

FASADA

SLIKOPLESKARSKA DELA

OBRTNIŠKA DELA SKUPAJ:

VSA DELA SKUPAJ - cena brez 22% DDV

22% DDV

VSA DELA SKUPAJ - cena z 22% DDV

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€

PRIPRAVLJALNA IN ZEMELJSKA DELA

Pripravljalna in zemeljska dela so upoštevana pri popisu del zunanje ureditve.

BETONERSKA IN ŽELEZOKRIVSKA DELA

Opomba:
V ceni vseh postavk so zajeta vsa pomožna dela, ves material in vsi potrebni transporti oz. prenosi ter vsa potrebna glajenja in eventuelna brušenja vidnih površin betonskih konstrukcij. Vgrajevanje in nega betona se izvajata po projektu betona.
Upoštevati izdelavo tesnenja gradbenih odprtin po vgradnji tehnološke opreme. (pred zapolnitvijo z betonom se betonske površine odprtine premažejo s sredstvom za boljši oprijem ter se na cevovode in stene odprtine nanese tesnilna masa npr. Sika Swell S).

1. 1 Dobava in vgrajevanje podložnega betona C12/15, XC2, Dmax16.
Vgrajevanje v konstrukcije preseka do 0.12m3/m2.
0,1*132,83
0,1*1,45*2,7

m^3 13,7

1. 2 Dobava in vgrajevanje podložnega betona C12/15, XC2, Dmax31.5.
Podložni beton kot podbetoniranje po izkopu pri različnih nivojih temeljne plošče.
1,25*3,8*0,5*1,25

m^3 3,0

1. 3 Dobava in vgrajevanje betona C25/30, XA1, XC1, XF3, PV-II, Dmax16.
Vgrajevanje v konstrukcije preseka do 0,12m3/m2.
-podstavki za elektroomare
0,10*0,25*2,3*2
-strešni venci
0,15*0,7*(5,6+2,5+4,4*3,7+4,4+2,5+5,3+1,6)
0,15*0,55*4,1*2
0,15*0,45*4,1*2

m^3 5,4

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€
1. 4	Dobava in vgrajevanje betona C25/30, XA1, XC1, XF3, PV-II, Dmax16. Vgrajevanje v konstrukcije preseka od 0,12 do 0,20m3/m2. -zidovi 0,2*3,0*(5,3+6,9+2,7+3,5*2+1,5*2+4,0) 0,2*2,25*(4,4+2,3) -plošče 0,2*(43,72-1,2*4,0) -podstavki naprav 0,2*1,2*1,3*2	m^3	28,8		
1. 5	Dobava in vgrajevanje betona C30/37, XA1, XC4, XF3, PV-II, Dmax16, vodotesen, vododržen ter zmrzlinsko odporen, vgrajen po principu bele kadi. Vgrajevanje v konstrukcije preseka do 0,20m3/m2. -zidovi 0,2*1,5*1,25 0,2*3,6*1,6 0,2*0,75*6,3 -plošče 0,2*2,2*1,55 0,2*1,2*6,8 0,2*1,25*6,3 0,2*(6,9*8,1-1,9*2,1-1,4*1,8) -venci okrog odprtin 0,2*0,3*1,25*2*2 0,2*0,2*1,25*2*2 -stopnice 0,28*1,9*1,25	m^3	17,4		
1. 6	Dobava in vgrajevanje betona C30/37, XA1, XC4, XF3, PV-II, Dmax16, vodotesen, vododržen ter zmrzlinsko odporen, vgrajen po principu bele kadi. Vgrajevanje v konstrukcije preseka od 0,20 do 0,30m3/m2. -temeljne plošče 0,3*132,83 0,25*1,45*2,7 0,45*1,9*1,9*2 -temelj stopnic 0,3*1,1*1,25 -zidovi 0,3*5,15*(9,25*3+3,0*2+1,25) 0,25*5,15*(3,0*2+1,9+1,25) 0,25*1,5*2,5 0,3*1,5*1,25				

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€
	0,3*4,2*(8,1*2+6,3*2+4,1+1,8*2) 0,3*0,75*(2,0*2+1,8*2)	m^3	159,5		
1. 7	Dobava in vgrajevanje polnilnega betona C16/20, XC2, Dmax31.5, vodotesen, vododržen beton. Vgrajevanje v konstrukcije preseka nad 0,30m3/m2.	m^3	8,0		
1. 8	Dobava in vgrajevanje drobnozrnatega neskrčljivega zalivnega betona C30/37, XA1, XC4, vodotesen, vododržen ter zmrzlinsko odporen. Vgrajevanje v odprtine po vgradnji tehnološke opreme.	m^3	2,0		
1. 9	Dobava in vgrajevanje naklonskega betona na ravni strehi. Drobnozrnati beton C25/30, vodotesen, vododržen in zmrzlinsko odporen, izveden v naklonu v debelini od 3 do 15cm. V ceno zajeti zagladitev površine.	m^2	33,2		
1. 10	Izdelava stičenja sten s cevovodi linije vode z vgradnjo cevne mufe v betonsko konstrukcijo. Mufe so zaradi zagotovitve popolne vodotesnosti vgrajene z dvojnim ekspanzijskim trakom (npr. Adeka Ultra Seal 30x30mm) ali nanosom tesnilne mase v odprtine in na mufe (npr. Sika Swell S). -za cev DN 250	kos	2,0		
1. 11	Izdelava vododržnega delovnega stika v betonski konstrukciji z uporabo bitumiziranih jeklenih trakov, npr. Stratho Bituflex širine 150mm. Na vseh delovnih stikih se na zunanji strani armature vgradi še nabrekajoč tesnilni trak. (9,25*3+3,0*2+1,25+3,0*2+1,9+1,25+1,5*2,5+1,5*1,25+8,1*2+6,3*2+4,1+1,8*2+2,0*2+1,8*2+1,5*1,25+3,6*1,6+0,75*6,3)*1,2	m^1	127,5		

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€
1. 12	Dobava, oblikovanje in polaganje armature, vključno z distančniki in ostalim materialom.				
	-S 500B do fi 12	kg	22.402,0		
	-S 500B nad fi 12	kg	4.392,0		
	-S 500B mrežna armatura	kg	3.977,0		
	BETONERSKA IN ŽELEZOKRIVSKA DELA SKUPAJ:				

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€

TESARSKA DELA

Opomba:
V ceni vseh postavk so zajeta vsa pomožna dela, ves material in vsi potrebni transporti oz. prenosi.
Zajeta je vsa dobava, montaža, demontaža in čiščenje opaža, kompletno z veznimi sredstvi in vodonepropustnimi distančniki, ter z vsemi potrebnimi odri in podporami.

2. 1 Enostranski opaž temeljne plošče, beton ni viden.
0,3*52,6
0,25*(1,45*2+2,7*2)
0,45*1,9*4*2

m^2 24,7

2. 2 Dvostranski opaž temelja stopnic, beton ni viden.
2*1,1*1,25

m^2 2,8

2. 3 Dvostranski opaž AB ravnih sten višine do 3,0m, beton viden.
0,2*3,0*(5,3+6,9+2,7+3,5*2+1,5*2+4,0)

2*2,25*(4,4+2,3)
2*1,5*1,25
2*0,75*6,3
2*1,5*2,5
2*1,5*1,25
2*0,75*(2,0*2+1,8*2)

m^2 83,3

2. 4 Dvostranski opaž AB ravnih sten višine do 6,0m, beton viden.
2*3,6*1,6
2*5,15*(9,25*3+3,0*2+1,25)
2*5,15*(3,0*2+1,9+1,25)
2*4,2*(8,1*2+6,3*2+4,1+1,8*2)

m^2 772,9

2. 5 Opaž AB plošče, višina podpiranja do 3,0m, beton viden.
2,2*1,55

m^2 3,4

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€
2. 6	Opaž AB plošče, višina podpiranja do 6,0m, beton viden. 43,72-1,2*4,0 1,2*6,8 1,25*6,3 6,9*8,1-1,9*2,1-1,4*1,8	m^2	104,3		
2. 7	Opaž roba plošče višine do 20cm, beton viden. 2,2*2+1,55*2 2*6,8 2*6,3	m^1	33,7		
2. 8	Opaž roba plošče višine do 20cm, beton ni viden. 30,0-1,2*2+4,0*2 6,9*2+8,1*2+1,9*2+2,1*2+1,4*2+1,8*2	m^1	80,0		
2. 9	Opaž ravnih stopnic in podestov, beton viden. (0,28+1,25)*1,9+1,25*0,75	m^2	3,8		
2. 10	Opaž vencev nad ploščo, beton viden. 2*0,3*1,25*2*2 2*0,2*1,25*2*2	m^2	5,0		
2. 11	Opaž parapetnega strešnega venca, beton ni viden. 2*0,7*(5,6+2,5+4,4*3,7+4,4+2,5+5,3+1,6) 2*0,55*4,1*2 2*0,45*4,1*2	m^2	69,9		
2. 12	Opaž betonskih podstavkov, beton viden. 2*0,25*2,3*2 0,2*(1,2*2+1,3*2)*2	m^2	4,3		
2. 13	Enostranski ravni opaž do višine 1,5m, za izvedbo polnilnih betonov, beton viden.	m^2	5,0		

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€
2. 14	Montaža in demontaža lesenih škatelj kot opaž prebojev in odprtin v betonskih konstrukcijah. Razvite površine do 1m2. Ocena	kos	50,0		
2. 15	Montaža in demontaža lesenih škatelj kot opaž večjih odprtin v betonskih konstrukcijah. Razvite površine do 4m2. Ocena	kos	4,0		
2. 16	Montaža in demontaža lesenih letev kot opaž zobu ali zaključka v betonskih konstrukcijah. Ocena	m^1	300,0		
2. 17	Montaža in demontaža fasadnih delovnih odrov višine do 6m. 4,1*30,8	m^2	126,3		
2. 18	Montaža in demontaža pomičnih delovnih odrov višine do 2m. 17,15+16,00+3,45	m^2	36,6		
	TESARSKA DELA SKUPAJ:				

ZIDARSKA IN OSTALA GR. DELA

Opomba:
V ceni postavk so zajeta vsa pomožna dela, ves material in vsi potrebni transporti oz. prenosi, potrebne priprave podloge, naprava malte,…
Dobava in vgradnja kanalizacije v tlakih in talnih sifonov je zajeta v popisu del strojnih instalacij.

3. 1 Izdelava horizontalne hidroizolacije s polimercementno hidroizolacijo v skladu z navodili proizvajalca (npr. Hidrostop elastik). Kompletno z vsemi potrebnimi deli, materiali in prenosi.
6,9*8,1

m^2 55,9

3. 2 Izdelava vertikalne hidroizolacije z vsemi potrebnimi deli, materiali in prenosi. Hidroizolacija v sestavi:
-1x hladen bitum. premaz
-2x bitumenski varilni trak IZOTEKT V5 (preklop 15 cm) - varjen po celotni širini

1,2*30,0

m^2 36,0

3. 3 Zaščita hidroizolacije pred zasipanjem in izolacija podstavka fasade s ploščami iz XPS v debelini 2cm, lepljenimi z namenskim bitumenskim lepilom na hidroizolacijo.
0,5*(2,3+1,6+3,7)

m^2 3,8

3. 4 Zaščita hidroizolacije pred zasipanjem in izolacija podstavka fasade s ploščami iz XPS v debelini 8cm, lepljenimi z namenskim bitumenskim lepilom na hidroizolacijo.
1,0*30,0-0,5*(2,3+1,6+3,7)

m^2 26,2

3. 5 Izdelava armiranega cement. estriha 1:2 iz agregata deb. 0-8mm v sloju deb. do 9cm, zaribana površina.
17,15+16,00+3,45

m^2 36,6

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€
3. 6	Izdelava armiranega cement. estriha 1:2 iz agregata deb. 0-8mm v sloju deb. do 7cm - zunanji estrih iz vodotesnega betona z brušeno površino z ustreznimi premazi. 5,80+5,90	m^2	11,7		
3. 7	Izdelava dilatacije med tlaki in podstavki naprav iz XPS plošč debeline do 5cm.	m^2	4,0		
3. 8	Dobava in vgradnja notranjih okenskih polic iz umetnega kamna po izbiri. Kompletno z vsemi potrebnimi deli, materiali in prenosi. -police širine do 20cm	m^1	2,8		
3. 9	Dobava in vgradnja zunanjih okenskih polic iz umetnega kamna po izbiri. Kompletno z vsemi potrebnimi deli, materiali in prenosi. -police širine do 20cm	m^1	2,8		
3. 10	Zidarska pomoč pri montaži oken: -okna velikosti do 2 m2	kos	2,0		
3. 11	Zidarska pomoč pri montaži vrat: -vrata velikosti 2 - 4 m2	kos	3,0		
3. 12	Dobava in polaganje dveh slojev PVC ali PE folije debeline 0,3mm na podložni beton.	m^2	1.370,0		
3. 13	Dobava in polaganje kanalizacijskih PVC cevi z vsemi potrebnimi fazonskimi komadi in tesnilnimi gumami, pritrdilnim materialom ter ustrezno toplotno izolacijo proti kondenzu (npr. vulkanizirano sintetično gumo z zaprto celično strukturo v deb. ca 2cm). Cevi za iztok padavinske vode s strehe, ki se pritrjujejo pod ploščo in na steno. -cevi premera 110mm	m^1	8,9		

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€
3. 14	Čiščenje objekta med gradnjo in zaključno čiščenje objekta z vsemi elementi po končanih delih.	EUR			
3. 15	Preizkus vodonepropustnosti vseh bazenov oziroma delov objekta, kjer bo prisotna odpadna voda ali blato. Preizkus po standardu Onorm B2503.	EUR			
3. 16	Razna manjša dela potrebna za dokončanje objekta, obračun po porabljenem času in materialu. (ocena 5% gradbenih del)	EUR			
	ZID. IN OSTALA GR. DELA SKUPAJ:				

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€

KROVSKA IN KLEPARSKA DELA

Opomba:
V ceni vseh postavk so zajeta vsa pomožna dela, vsi potrebni transporti oz. prenosi ter ves osnovni, pomožni in pritrdilni material ter vsi potrebni zaključki.

4. 1 Izdelava kompletne kritine ravne "obrnjene" strehe v sestavi :
-1x hladen bitum. premaz
-2x elastični elastomer
-izolacija iz strešnih XPS plošč debeline 10cm
-poliestrski filc 500g/m2
-prodec granulacije 16-32mm v debelini 10cm
43,7-1,2*4,0

m^2 38,9

4. 2 Izdelava notranje obloge strešnega venca z vsemi potrebnimi deli, materiali in prenosi. Obloga v sestavi:
-1x hladen bitum. premaz
-2x elastični elastomer
-izolacija iz strešnih XPS plošč debeline 5cm
-obloga iz alu pločevine debeline 0.6mm na podkonstrukciji iz lesenih letev 5 x 3cm
0,7*(28,8+4,0*2)

m^2 25,8

4. 3 Dobava in montaža zgornje obrobe strešnega venca iz Alu pločevine debeline 0.6mm in razvite šir. do 75cm, vključno z dobavo in montažo lesenega ploha deb. 5cm za pritrjevanje obrobe in vsega ostalega pritrdilnega materiala. Barva pločevine po izbiri.

m^1 30,8

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€
4. 4	Izdelava montažnega prekritja odprtine iz strešnih sendvič panelov (panel iz Al pločvine z mineralno volno deb. 10cm, vključno z dobavo in montažo vsega pritrdilnega materiala in vsemi potrebnimi zaključki in obrobami. Barva panelov po izbiri. 1,7*4,1	m^2	7,0		
4. 5	Dobava in vgradnja strešnega iztoka, PVC izlivnika, primernega za ravne obrnjene strehe, kompletno s prirobnico za privaritev hidroizolacije, zaščitno mrežico ter toplotno izolacijo preboja skozi ploščo z EPS. (vertikalni iztok skozi krovno ploščo). -odtok DN 100mm	kos	2,0		
4. 6	Izdelava kompletnega varnostnega preliva skozi parapetni venec strehe. Cev iz Alu pločevine debeline 0.6mm, dolžine do 0,5m s prirobnico za privaritev hidroizolacije. Kompletno z toplotno izolacijo preboja skozi venec z EPS. -preliv DN 100mm	kos	2,0		
	KROVSKA IN KLEP. DELA SKUPAJ:				

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€

OKNA IN VRATA

Opomba:
V ceni vseh postavk so zajeta vsa pomožna dela, vsi potrebni transporti oz. prenosi ter ves osnovni (podboji oz. okvirji, krila, zasteklitve…), pomožni in pritrdilni material.

5. 1 Dobava in montaža oziroma vgradnja zunanjih oken iz okvirjev iz večkomornih PVC profilov s kovinskim jedrom, zasteklitev z dvoslojnim termopan steklom s plinskim polnjenjem.

Okovje tipsko, odpiranje horizontalno in vertikalno, po shemah. Barva okvirja po izbiri.

-enokrilno okno dim. 80/120cm	kos	1,0
-dvokrilno okno dim. 200/70cm	kos	1,0

5. 2 Dobava in montaža oziroma vgradnja vrat z okvirjem oziroma podbojem iz večkomornih PVC profilov s kovinskim jedrom, krilo iz PVC profilov z izolacijskim polnilom.
Okovje tipsko, cilindrična ključavnica, samozapiralni mehanizem iz nerjavnega jekla AISI304, odpiranje po shemah. Barva vrat po izbiri.
V ceni upoštevati dobavo in montažo Al prezračevalnih rešetk v krilu - po shemah.

-dvokrilna vrata dimenzije 150/250cm	kos	2,0

5. 3 Dobava in montaža oziroma vgradnja notranjih vrat s PVC podbojem za zid deb. 10 do 15cm. Krilo iz PVC profilov s PVC polnilom. Okovje tipsko, navadna ključavnica.
V ceni upoštevati dobavo in montažo Al prezračevalnih rešetk v krilu - po shemah.

-enokrilna vrata dimenzije 100/230cm	kos	1,0

OKNA IN VRATA SKUPAJ:

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€

KLJUČAVNIČARSKA DELA

Opomba:
V ceni vseh postavk so zajeta vsa pomožna dela, vsi potrebni transporti oz. prenosi ter ves osnovni, pomožni in pritrdilni material in finalna obdelava.

6. 1	Dobava in montaža jeklenih vročecinkanih profilov, kot podkonstrukcija za pritrjevanje nadkritja iz sendvič strešnih panelov. Kompletno z vsem veznim in spojnim materialom, ter dvakratnim finalnim barvanjem z barvastim prekrivnim premazom v debelini 120 mikronov v barvi po izbiri.	kg	90,0		

KLJUČ. DELA SKUPAJ:

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€

KERAMIČARSKA DELA

Opomba:
V ceni vseh postavk so zajeta vsa pomožna dela, vsi potrebni transporti oz. prenosi, priprava podloge ter ves osnovni in pomožni material.

7. 1	Oblaganje tlaka s podnimi keramičnimi ploščicami, z lepljenjem na pripravljeno podlago - cementni estrih, s fugiranjem, in vsemi deli, dobavo materiala in prenosi. Razred odpornosti keramike proti zdrsu R12.	m^2	9,0		
7. 2	Oblaganje tlaka s podnimi keramičnimi ploščicami, z lepljenjem na pripravljeno podlago - cementni estrih, s fugiranjem, in vsemi deli, dobavo materiala in prenosi. Razred odpornosti keramike proti zdrsu R11.	m^2	20,6		
7. 3	Oblaganje notranjih sten s keramičnimi ploščicami, z lepljenjem na mavčnokartonske oz. betonske stene, s fugiranjem in vsemi deli, dobavo materiala in prenosi.	m^2	32,0		
7. 4	Oblaganje sten - notranja stenska obroba višine 10cm s keramičnimi ploščicami, z lepljenjem na stene, s fugiranjem in vsemi deli, dobavo materiala in prenosi.	m^1	24,4		

KERAMIČARSKA DELA SKUPAJ:

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€

FASADA

Opomba:
V ceni vseh postavk so zajeta vsa pomožna dela, vsi potrebni transporti oz. prenosi, ves osnovni, pomožni in pritrdilni material, priprava podloge ter vsi potrebni prednamazi in vsi potrebni vogalniki in ostali profili.

8. 1 Izdelava tankoslojne fasadne obloge v sestavi :
-EPS fasadne plošče debeline 10cm, lepljene in sidrane v zid.
- lepilo + PVC armirna mrežica + lepilo
-zaključni akrilni fasadni sloj debeline 2,0mm, v barvi po izbiri.
3,6*30,8

m^2 110,9

8. 2 Izdelava tankoslojnega podstavka fasade v sestavi :
-XPS debeline 8cm. (upoštevano pri zidarskih delih)
- lepilo + PVC armirna mrežica + lepilo
-zaključni akrilni fasadni sloj iz večbarvnega marmornega granulata, sloj debeline 2,0mm, v barvi po izbiri.
0,5*30,8

m^2 15,4

FASADA SKUPAJ:

ozn.	postavka / enota	enota	količina	€ /enoto	€

SLIKOPLESKARSKA DELA

Opomba:
V ceni vseh postavk so zajeta vsa pomožna dela, vsi potrebni transporti oz. prenosi, ves osnovni, pomožni in pritrdilni material, priprava podloge, vsi potrebni prednamazi, vogalniki in ostali profili, ter vsi pomožni delovni odri.

9. 1	Slikanje betonskih podstavkov z ustreznim tekočim PVC premazom.	m^2	7,5		
9. 2	Kitanje, glajenje in 2x slikanje betonskih sten ter stropov z nanosom disperzijske barve z dodatkom proti plesni.				
	-stene	m^2	89,2		
	-strop	m^2	36,6		

SLIKOPLESKARSKA DELA SKUPAJ:

REKAPITULACIJA - ZUNANJA UREDITEV

PRIPRAVLJALNA IN ZAKLJUČNA DELA	0,00 €
PLATO ČN	0,00 €
KANALIZACIJA	0,00 €
OSTALI ZUNANJI RAZVODI	0,00 €
VSA DELA SKUPAJ - cena brez DDV	0,00 €
22% DDV	0,00 €
VSA DELA SKUPAJ - cena z DDV	0,00 €

Splošna določila:
Obveznosti, ki jih mora pri izračunu ponudbene cene / enotnih cen poleg vsega navedenega v razpisni in projektni dokumentaciji ponudnik tudi upoštevati in vključiti:

- Vsa potrebna preddela, pomožna dela, ves potrebni material ter vsi potrebni transporti oz. prenosi do mesta vgradnje. Zajeti tudi vse potrebne delovne odre;
- Izkopani material trajno deponirati na deponijo, ki jo določi izvajalec oz. naročnik. V enotni ceni upoštevati vse stroške trajnega odlaganja in ev.plačilo deponijskih taks. Pri izkopavanju gradbene jame je obvezen nadzor geomehanika, ki ugotovi dejansko stanje temeljnih tal, po potrebi pa tudi ustrezno korigira predviden obseg priprave temeljnih tal. Upoštevati strošek opravljanja nadzora geomehanika z vpisovanjem ugotovitev in rešitev v gradbeni dnevnik; Upoštevati, da so vsa zemeljska dela in transport materiala upoštevani v raščenem stanju. Faktor razrahljivosti zemljine je potrebno upoštevati v ceni na enoto.
  Črpanje vode in vsa dela za odvodnjavanje padavinske, izvorne in podtalne vode med gradnjo, tako da se zagotovi stalno in kontrolirano odvajanje ter prepreči zadrževanje vode na gradbišču;
- Stroške za popravilo morebitnih škod, ki bi nastale na objektu kot celoti oziroma delu objekta, dovoznih cestah, zunanjem okolju, komunalnih vodih in priključkih ter na sosednjih objektih po krivdi izvajalca kot posledica izvajanja del;
- Zagotovitev in stroške predpisanih ukrepov varstva in zdravja pri delu ter predpisanih ukrepov varstva pred požarom, ki jih mora izvajalec obvezno upoštevati in dosledno izvajati ter prevzemati polno odgovornost;
- Stroške zavarovanja objekta oziroma pogodbenih del in delavcev ter materiala na gradbišču v času izvajanja pogodbenih del, od začetka del do uspešne primopredaje objekta;
- Stroške garancij, ki jih mora izvajalec predložiti naročniku in vse ostale stroške, ki so za izvedbo pogodbenih del kot celoto oziroma funkcioniranje objekta nujno potrebni, vse v skladu s projektno dokumentacijo in razpisnimi pogoji, brez dodatnih del;
- Vse navedeno in prikazano v besedilnem, grafičnem in popisnem delu celotne projektne dokumentacije s preverbo ustreznosti samih popisov del in količin glede na vse opise in načrte v projektni dokumentaciji;
- Vse navedeno in prikazano v shemah in detajlih v celotni projektni dokumentaciji, ki jih je dolžan izvajalec preveriti;
- Da so v popisu navedena komercialna imena materialov, naprav in opreme zgolj zaradi določitve kvalitete - ponujen material, naprave in oprema mora biti enakovredne ali boljše kvalitete kot je predpisana s projektno dokumentacijo;
- Da izvajalec sam izdela montažne skice in detajlov za izvedbo gradbeno obrtniških in instalacijskih del med gradnjo objekta, za kar ni ločene postavke v ponudbenem predračunu;

- Vse elemente, ki so navedeni v opisu postavke oziroma vezani na posamezno postavko, ne glede na to, da so elementi morebiti vezani na ostala gradbeno ali obrtniška ali instalacijska dela spremljajoča gradbena (kot na primer: preboji in popravila le teh, ter elektro dela, ozemljitev), razen v primeru, ko je v posameznih postavkah posebej navedeno, da so določeni elementi zajeti v drugi postavki oziroma pri drugih delih;
- Da je izvajanje del po določilih veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi, veljavno zakonodajo in podzakonskimi akti;
- Vse pričakovane stroške, kot na primer: stroške vseh pripravljalnih del; stroške priprave, prijave in zavarovanje gradbišča; morebitno izdelavo varnostnega načrta in poročila; odstranitev morebitnih ovir in ureditev delovnega platoja; organizacije, označevanja, ureditve zavarovanja in varovanja gradbišča s predpisano prometno signalizacijo (kot so letve, opozorilne vrvice, znaki, svetlobna telesa,...); izdelave obvestilne table in gradbiščne table, strošek uradne zakoličbe zabeležene z zapisnikom in stroške zavarovanja zakoličbe in vseh geodetskih točk; stroške prevozov, raztovarjanja in skladiščenja na gradbišču ter notranjega transporta na gradbišču; meritve, teste, preizkuse, zavarovalne, transportne in manipulativni stroški; stroške izdelave ali najema, koriščenja, montaže in demontaže vseh fasadnih, delovnih, zaščitnih in pomožnih odrov ter ograj, potrebnih za izvedbo gradbeno obrtniških in instalacijskih del (streha, fasada …) kot tudi čiščenje vseh elementov po končanih delih; stroške zadostnega števila kemičnih sanitarij.....
- Stroške izdelave Projekta betona, ki mora vsebovati tudi predlog detajlov izvedbe diletacij in delovnih stikov. Izvajalec lahko prične z deli na posameznih objektih šele po potrditvi Projekta betona s strani Naročnika, oziroma Inženirja, pri čemer si Naročnik pridržuje pravico, da Projekta betona ne bo potrdil v kolikor bo ocenil, da s Projektom betona predvidena sestava betona, priprava betona, vgradnja in nega betona ne bo zagotavljala zahtevane kvalitete izvedbe armiranobetonske konstrukcije. Projekt betona mora upoštevati, da je dopustna velikost razpok armiranobetonskih gradbenih konstrukcij do največ 0.15 mm.
- Stroške zgraditve in vzdrževanja začasnih internih poti na gradbišču in stroške čiščenja javnih ter drugih poti in okolja izven gradbišča, ki jih bo onesnažil s svojimi vozili ali deli izvajalec ali njegov podizvajalec; stroške zagotovitve, vzpostavitve perišča kamionov pred izstopom z gradbišča in njegovo delovanje;
- Stroške koordinacije med naročnikom, odgovornim vodjem projekta, projektanti posameznih delov projektne dokumentacije, gradbenim nadzorom, dobavitelji oziroma izvajalci notranje in tehnološke opreme ter morebitnimi ostalimi sodelujočimi na predmetnem objektu;
- Stroške električne energije, vode, TK priključkov in vse morebitne ostale stroške v času gradnje;

- Stroške zagotovitve za vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev;
- Stroške dokumentiranja vseh sprememb in izdelave projekta izvedenih del (PID) za potrebe tehničnega pregleda in pridobitve uporabnega dovoljenja oziroma za naročnikovo arhivsko dokumentacijo;
- Stroške vsakodnevnega čiščenja delovišča oziroma objekta med izvajanjem del in končnega temeljitega zidarskega ter gospodinjskega čiščenja objekta, kar zadeva delo izvajalca in vseh podizvajalcev, med izvedbo del in pred primopredajo objekta:
- Stroške pridobitve vseh ustreznih dokumentov, stroške izdelave dokazila o zanesljivosti, predpisanih kontrol materialov, izjav o skladnostih, garancij za materiale vgrajene v objekt, stroške nostrifikacije in meritev pooblaščenih institucij, poročil, stroške izvajanja nadzora nad izvedbo požarnovarstvenih ukrepov skladno s Pravilnikom o požarni varnosti v stavbah, stroške izdelave izkaza požarne varnosti, vodenja vseh sprememb oziroma podatkov potrebnih za izvedbo PID-ov oziroma izdelavo PID-ov oziroma stroške za vso potrebno dokumentacijo za potrebe tehničnega pregleda in pridobitve uporabnega dovoljenja, pri čemer morajo biti dokumenti obvezno prevedeni v slovenščino in nostrificirani od pooblaščene institucije v RS, ki jo mora izvajalec predati gradbenemu nadzoru oziroma naročniku, kot tudi od vseh svojih podizvajalcev ter ostalih izvajalcev in dobaviteljev na projektu;
- V sklopu izdelave dokazila o zanesljivosti, na lastne stroške izdelati poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi, v skladu s predpisom, ki ureja graditev objektov, kot sestavni del dokumentacije za pridobitev uporabnega dovoljenja;
- Stroške zaključnih del na gradbišču vključno z odstranitvijo vseh varoval in prometne signalizacije, ki je tekom izvedbe služila zavarovanju gradbišča, odstranitve vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstranitve vseh ostankov začasnih deponij ter krajinsko ustrezno ureditev vseh z izvajanjem pogodbenih del prizadetih površin po zaključku pogodbenih del oziroma vzpostavitev gradbišča in okolice v prvotno stanje, kjer bo to potrebno, vključno z odvozom odvečnega materiala;

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR

PRIPRAVLJALNA IN ZAKLJUČNA DELA

1. 1	Priprava in organizacija gradbišča. Zajeta morajo biti vsa organizacijska, logistična, transportna, montažna in ostala dela, ki so potrebna za pripravo popolno obratujočega gradbišča, vključno s priklopom na potrebne komunalne priključke. Čiščenje planuma gradbene parcele vsega rastlinja in odvoz le tega.	EUR			
1. 2	Zakoličba območja čistilne naprave in objektov z višinsko navezavo in zavarovanjem zakoličbe ter postavitvijo gradbenih profilov.	EUR			
1. 3	Zarez in odstranitev obstoječega asfalta z nakladanjem in odvozom ruševin na stalno deponijo ter plačilom deponijske takse.	m^2	10,0		0
1. 4	Strojni odriv humusa deb. 30cm, nakladanje in transport na začasno deponijo v oddaljenosti do 200m.	m^3	198,0		0
1. 5	Široki strojni izkop v terenu do III. ktg. z nakladanjem in odvozom na začasno deponijo v oddaljenosti do 200m.	m^3	1.190,0		0
1. 6	Zasipanje za objekti in izdelava nasipa z materialom iz začasne deponije, kompletno s planiranjem in utrjevanjem v slojih do 20cm.	m^3	826,0		0
1. 7	Strojno planiranje dna gradbene jame s točnostjo +- 3cm in strojno utrjevanje dna gradbene jame.	m^2	160,0		0
1. 8	Dobava, transport, in polaganje filterske polsti pred nasipanjem tampona pod objekte (politlak filc 300g).	m^2	160,0		0

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
1. 9	Dobava, transport vgradnja in komprimacija drobljenca 0 - 32mm v tamponski sloj pod objekt.				
		m^3	80,0		0
1. 10	Planiranje in humusiranje površin v deb. ca 30cm z materialom deponiranim na začasni deponiji.				
		m^3	48,0		0
1. 11	Odvoz odvečnega humusa na stalno deponijo oddaljenosti do 10km, s planiranjem in deponijsko takso.				
	-humus	m^3	187,5		0
	-ostali material	m^3	455,0		0
1. 12	Zaščita brežin izkopov s torkret obrizgom, vključno z armiranjem z Q mrežo z okenci 10 x 10 cm fi 4,2 mm in potrebnim sidranjem, predvidena povprečna debelina obrizga je 10 cm. Ocena količine - obračun po dejanskih stroških glede na potrebno površino zaščite brežine in določil geomehanika.				
		m^2	122,4		0
1. 13	Zaščita izkopnih brežin s cementnim obrizgom. Ocena količine - obračun po dejanskih stroških glede na potrebno površino zaščite brežine in določil geomehanika.				
		m^2	190,4		0
1. 14	Izvedba drenažnega sistema za črpanje podzemne vode iz gradbene jame objekta oziroma pod objektom. Drenažni sistem obsega vodnjake, povezane z drenažnimi cevmi v jarku ob robu gradbene jame oz. pod objektom. Vodnjaki so izvedeni iz perforiranih AB cevi premera 1000mm, višine do 5m. Drenažne cevi so premera fi 200mm. Drenažne cevi so obsute z drenažnim nasutjem granulacije 16-32mm zaščitenim z filtersko polstjo - politlak filc 300g/m2. Po izgradnji naprave se na vodnjake vgradijo stalni LTŽ pokrovi (upoštevano pri kanalizacijskih delih)				
	-vodnjak premera 1000mm	kos	2,0		0

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
	-drenažna cev DN 200mm	m^1	56,0		0
	-obsutje drenažnih cevi	m^3	16,8		0
	-zaščita s filtersko polstjo	m^2	85,0		0
1. 15	Črpanje talne vode iz vodnjaka, zmogljivost potopnih črpalk za črpanje talne vode določi izvajalec na osnovi preizkusov.				
		ur	1.440,0		0
1. 16	Zatravitev površin				
		m^2	160,0		0
1. 17	Dobava in zasaditev dvoletnih sadik avtohtonih grmovnih in drevesnih vrst. Podrobnosti zasaditve se določijo v fazi gradnje.				
	-drevesa	kos	5,0		0
	-grmovnice	kos	10,0		0
1. 18	Nabava in montaža ograje iz plastificiranih vroče cinkanih jeklenih stebrov in panelov iz medsebojno zvarjenih horizontalnih in vertikalnih prečk ter enake obdelave kot stebri (npr. tip AXIS C). Višina ograje ca 2,0m, ograja v zeleni barvi. Kompletno z vsemi deli (izkopi za temelje, temelj iz betona C16/20, globine 0,80m, zasip temelja,...) ter transportnimi stroški. Del ograje se montira na predvideni AB oporni zid. Vključno z dostopnimi drsnimi samonosnimi avtomatskimi vrati svetle širine ca 6m in višine 2 m. Kompletno z vsemi potrebnimi deli in materiali (izkopi za temelje, izdelava temeljev, zasip,...) ter transportnimi stroški. Dobava vsebuje varovanje proti preobremenitvi, optično kontrolo ovir in 5 kosov daljinskega pilota za odpiranje vrat. Pogon vrat mora v primeru okvare pogona ali prekinitve el. toka omogočati ročno odpiranje vrat.				
	-ograja po terenu	m^1	42,5		0
	-ograja na opornem zidu	m^1	21,6		0
	-drsna vrata - ca 5,0m prehoda	kos	1,0		0

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
1. 19	Razna manjša dela, potrebna za dokončanje ureditve, obračun po porabljenem času in materialu ocena (10% vseh del).	EUR			0
	PRIPRAVLJALNA IN ZAKLJUČNA DELA SKUPAJ:				**0**

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
	PLATO ČN				
2. 1	Zakoličba platoja in ceste z višinsko navezavo in zavarovanjem zakoličbe.	EUR			
2. 2	Planiranje in valjanje planuma spodnjega ustroja	m^2	405,0		0
2. 3	Dobava, transport, in polaganje filterske polsti pred nasipanjem tampona (politlak filc 300g).	m^2	405,0		0
2. 4	Dobava, transport, vgradnja in komprimacija drobljenca 0 - 32mm v tamponski sloj debeline 0.50m za cesto oz. plato.	m^3	200,0		0
2. 5	Dobava, transport, vgradnja in komprimacija drobljenca 0 - 32mm v tamponski sloj debeline 0.40m za tlakovanje s pranimi ploščami.	m^3	5,0		0
2. 6	Dobava, transport in izdelava asfaltnih površin z ustreznim vzdolžnim in prečnim naklonom v slojih: 4 cm obrabna asfaltna plast iz AC 11 PmB 45/80-65 (BB 11s) 6 cm nosilna asfaltna plast iz AC 22 base B50/70 A2 (BD 22S)	m^2	362,0		0
2. 7	Dobava, transport in polaganje betonskih prefabriciranih robnikov 15x25x100cm, vključno z izvedbo betonskega ležišča robnikov z C16/20. Polaganje v ravnih linijah in krivinah.	m^1	22,5		0
2. 8	Dobava, transport in polaganje betonskih prefabriciranih robnikov 5x25x100cm, vključno z izvedbo betonskega ležišča robnikov z C16/20. Polaganje v ravnih linijah.	m^1	7,5		0

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
2. 9	Dobava, transport in polaganje pranih betonskih plošč dim. 40x40x4cm, vključno z dobavo in izvedbo peščene podlage.	m^2	10,5		0
2. 10	Izdelava in utrditev bankin s tamponskim materialom. Bankina širine 0,5m.	m^1	75,0		0
2. 11	Razna manjša dela, potrebna za dokončanje ureditve, obračun po porabljenem času in materialu ocena (10% vseh del).	EUR			
	PLATO ČN SKUPAJ:				**0**

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
	KANALIZACIJA				
3. 1	Zakoličba trase z višinsko navezavo in zavarovanjem zakoličbe.	m^1	193,7		0
3. 2	Dobava in polaganje polnostenskih PVC-UK kanalizacijskih cevi z vsemi potrebnimi fazonskimi kosi in tesnilnimi gumami. Trdnostni razred cevi SN8.				
	-Ø630	m^1	6,3		0
	-Ø250	m^1	130,1		0
	-Ø200	m^1	30,8		0
	-Ø125	m^1	25,0		0
	-Ø110	m^1	1,5		0
3. 3	Strojni izkop jarkov v terenu III. Ktg. Povprečne globine ca 2,5m z odlaganjem na rob gradbene jame	m^3	386,0		0
3. 4	Ročno planiranje dna jarkov s točnostjo +· 3cm in utrjevanje dna jarka.	m^2	109,0		0
3. 5	Zasip cevi v plasteh po 15cm ter komprimacija z lahkimi komprimacijskimi sredstvi.	m^3	320,0		0
3. 6	Dobava, transport in vgraditev okroglozrnatega peščenega materiala granulacije 0-8mm v peščeno ležišče. Debelina posteljice najmanj 15 cm, debelina zasipa nad cevjo najmanj 30 cm.	m^3	54,0		0
3. 7	Nakladanje in odvoz izkopanega materiala na stalno deponijo s planiranjem in deponijsko takso.	m^3	82,5		0
3. 8	Obbetoniranje cevi pod povoznimi površinami z betonom C16/20.	m^3	12,0		0

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
3. 9	Nabava, vgrajevanje in končna obdelava PVC ali PE revizijskega jaška premera 100cm, povprečne globine 2,5m. Kompletno z izkopom, zasipom, PVC muldo in AB krovno ploščo z vgrajenim LTŽ pokrovom nosilnosti 400kN.				
		kos	3,0		0
3. 10	Nabava, vgrajevanje in končna obdelava PVC ali PE revizijskega jaška premera 100cm, povprečne globine 2,5m. Kompletno z izkopom, zasipom, PVC muldo in AB krovno ploščo z vgrajenim LTŽ pokrovom nosilnosti 125kN.				
		kos	1,0		0
3. 11	Nabava, vgrajevanje in končna obdelava PVC ali PE revizijskega jaška premera 80cm, povprečne globine 1,0m. Kompletno z izkopom, zasipom, PVC muldo in AB krovno ploščo z vgrajenim LTŽ pokrovom nosilnosti 400kN.				
		kos	1,0		0
3. 12	Nabava, vgrajevanje in končna obdelava PVC ali PE revizijskega jaška premera 80cm, povprečne globine 1,0m. Kompletno z izkopom, zasipom, PVC muldo in AB krovno ploščo z vgrajenim LTŽ pokrovom nosilnosti 125kN.				
		kos	2,0		0
3. 13	Nabava, vgrajevanje in končna obdelava cestnih požiralnikov s peskolovom. Požiralnik iz PVC cevi, premera 50cm, globine do 1.5m, kompletno z izkopom, zasipom in krovno ploščo z vgrajeno LTŽ dežno rešetko nosilnosti 400kN.				
		kos	2,0		0
3. 14	Dobava in vgradnja linijske kanalete z rešetko. Predvidena je tipska armiranobetonska kanaleta DN 100 z LTŽ rešetko nosilnosti 400kN, kompletno z obbetoniranjem kanalete.				
		m^1	10,0		0

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
3. 15	Dobava in vgradnja pokrova vodnjaka drenažnega sistema (vodnjak fi 100 cm), kompletno z vgradnjo AB razbremenilne plošče in AB venca z LTŽ pokrovom fi 600 mm, z zaklepom.				
	-pokrov nosilnosti 400kN	kos	1,0		0
	-pokrov nosilnosti 125kN	kos	1,0		0
3. 16	Kompletna izdelava AB izpustne glave premera 250mm. Vključno z oblaganjem brežine ter utrditvijo dna z skalami - kamni velikosti 20-30cm, položenimi v beton. Upoštevati tudi dobavo im montažo tipske protipotratne lopute DN250.				
	-podložni beton C12/15	m^3	0,5		0
	-beton C25/30, XA1,XC2,XF2, PV-II	m^3	3,5		0
	-armatura S500B	kg	520,0		0
	-opaž - beton ni viden	m^2	8,0		0
	-opaž - beton viden	m^2	6,0		0
	-protipovratna loputa	kos	1,0		0
	-utrditev brežine z kamni v betonu	m^2	7,0		0
	-utrditev dna z kamni v betonu	m^2	3,0		0
3. 17	Razna manjša dela, potrebna za dokončanje ureditve, obračun po porabljenem času in materialu ocena (10% vseh del).				
		EUR			0
	KANALIZACIJA SKUPAJ:				**0**

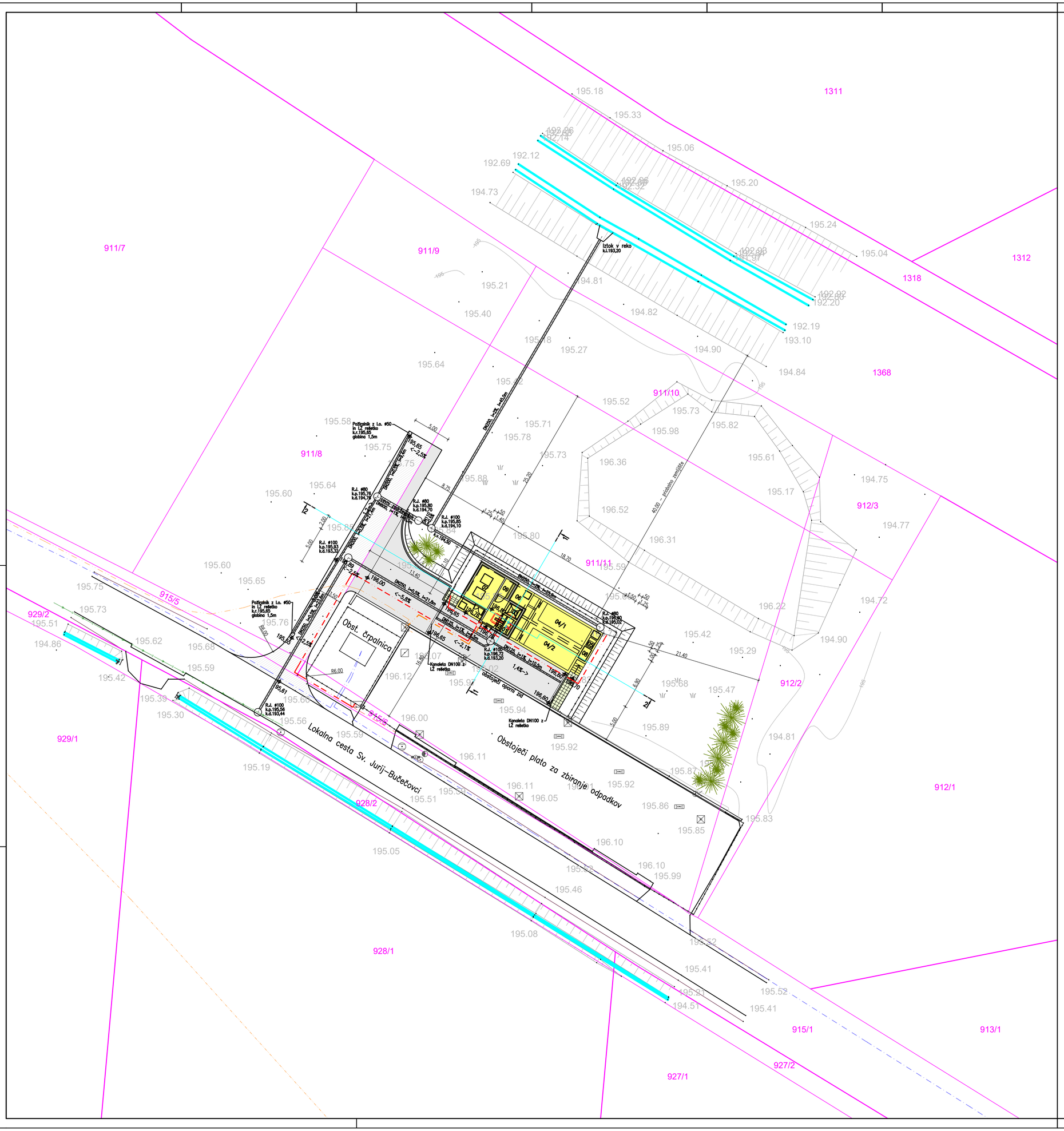
ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
	OSTALI ZUNANJI RAZVODI				
4. 1	Zakoličba trase z višinsko navezavo in zavarovanjem zakoličbe.				
	-dovod elektrike		47,0		
	-telekomunikacijski priključek		15,0		
	-strelovod in ozemljitve		70,0		
		m^1	132,0		0
4. 2	Strojni izkop jarkov v terenu III. Ktg. globine ca 1.5m z odlaganjem na rob gradbene jame				
	-dovod elektrike		70,5		
	-telekomunikacijski priključek		9,9		
	-strelovod in ozemljitve		42,0		
		m^3	122,4		0
4. 3	Ročno planiranje dna jarkov s točnostjo +· 3cm in utrjevanje dna jarka.				
	-dovod elektrike		28,2		
	-telekomunikacijski priključek		9,0		
	-strelovod in ozemljitve		35,0		
		m^2	72,2		0
4. 4	Zasip cevi v plasteh po 15cm ter komprimacija z lahkimi komprimacijskimi sredstvi.				
	-dovod elektrike		56,4		
	-telekomunikacijski priključek		5,4		
	-strelovod in ozemljitve		42,0		
		m^3	103,8		0
4. 5	Dobava, transport in vgraditev peščenega materiala granulacije 0-8mm v peščeno ležišče in za obsip cevi.				
	-dovod elektrike		14,1		
	-telekomunikacijski priključek		4,5		
	-strelovod in ozemljitve		0,0		
		m^3	18,6		0
4. 6	Nakladanje in odvoz izkopanega materiala na stalno deponijo s planiranjem in deponijsko takso.				
		m^3	23,3		0
4. 7	Obbetoniranje cevi pod povoznimi površinami z betonom C16/20.				
		m^3	2,0		0

ozn.	postavka / enota	enota	količina	EUR/enoto	EUR
4. 8	Izvedba križanj vseh komunalnih vodov (vključno s križanji z novo kanalizacijo) z obbetoniranjem z betonom C16/20.				
		m^3	1,0		0
4. 9	Dobava in polaganje gibljivih instalacijskih PE cevi s potrebnimi fazonskimi komadi in tesnilnimi gumami ter opozorilnim trakom. Cevi za elektroinstalacije in TK priključek.				
	-cev premera 110mm	m^1	55,0		0
	-cev premera 63mm	m^1	15,0		0
4. 10	Razna manjša dela, potrebna za dokončanje ureditve, obračun po porabljenem času in materialu ocena (10% vseh del).				
		EUR			0
	OSTALI ZUNANJI RAZVODI SKUPAJ:				**0**

02.00.00 risbe

vsebina

PZI.02.00.01.A	situacija naprave	M 1: 250
PZI.02.00.02.A	prerezi naprave	M 1: 125
PZI.02.00.03.A	iztok prečiščene vode v reko, tloris, prerez	M 1: 25
PZI.02.00.04.A	detajli kanalizacije	
PZI.02.01.01.A	čistilna naprava, tloris na koti -1,00	M 1: 50
PZI.02.01.02.A	čistilna naprava, tloris pritličja	M 1: 50
PZI.02.01.03.A	čistilna naprava, tloris strehe	M 1: 50
PZI.02.01.04.A	čistilna naprava, prerez A-A	M 1: 50
PZI.02.01.05.A	čistilna naprava, prerez B-B, C-C, F-F	M 1: 50
PZI.02.01.06.A	čistilna naprava, prerez D-D, E-E	M 1: 50
PZI.02.01.07.A	čistilna naprava, fasade	M 1: 100
PZI.02.01.08.A	čistilna naprava, detajli	M 1: 10, 1: 20
PZI.02.01.09.A	čistilna naprava, sheme oken in vrat	M 1: 50
P_01	pozicijski načrt, tloris na koti -1,00 m	M1:50
P_02	pozicijski načrt, tloris pritličja	M1:50
P_03	pozicijski načrt, tloris strehe	M1:50
P_04	pozicijski načrt, prerez A-A	M1:50
P_05	pozicijski načrt, prerez B-B, C-C, F-F	M1:50
P_06	pozicijski načrt, prerez D-D, E-E	M1:50
A_01	armaturni načrt, poz T1;AB temeljna plošča na koti -5,15m	M1:50
A_02	armaturni načrt, poz T1;AB temeljna plošča na koti -5,15m	M1:50
A_03	armaturni načrt, poz T1;AB temeljna plošča na koti -5,15m	M1:50
A_04	armaturni načrt, poz T2;AB temeljna plošča na koti -1,50m	M1:50
A_05	armaturni načrt, poz 1.0;AB plošča na koti -0,75m	M1:50
A_06	armaturni načrt, poz 100;AB plošča na koti 0,00m	M1:50
A_07	armaturni načrt, poz 200;AB plošča na koti +2,45m	M1:50
A_08	armaturni načrt, poz H1;AB stena	M1:50
A_09	armaturni načrt, poz H3;AB stena	M1:50
A_10	armaturni načrt, poz H6;AB stena	M1:50
A_11	armaturni načrt, poz V6 in V2;AB stena	M1:50
A_12	armaturni načrt, poz V1 in V4;AB stena	M1:50
A_13	armaturni načrt, poz H4 in H5;AB stena	M1:50
A_14	armaturni načrt, poz G2, H7 in H8;AB stena	M1:50
A_15	armaturni načrt, poz V5 in V3;AB stena	M1:50
A_16	armaturni načrt, poz H9, V8 in V9;AB stena	M1:50



LEGENDA

- NOVI OBJEKT ČN
- TKALOVANE POVRŠINE - ASFALTIRANE POVRŠINE
- ASFALTIRANE POVRŠINE IZVEN GRADBENE PARCELE
- TKALOVANE POVRŠINE - PRANE PLOŠČE
- ZELENE POVRŠINE
- ŽIČNA OGRAJA

LEGENDA VODOV

- KANALIZACIJA - NOVO
- TK PRILJUČEK - NOVO
- ELEKTRIKA - NN PRIKLJUČEK - NOVO
- KANALIZACIJA - OBSTOJEČE
- VODOVOD - OBSTOJEČE
- ELEKTRIKA - NN - OBSTOJEČE
- TELEKOMUNIKACIJSKI VODI - OBSTOJEČE

LEGENDA TEHNOLOŠKIH SKLOPOV OZIROMA OBJEKTOV

01 VHODNO ČRPALIŠČE
02 FINO SITO Z VARNOSTNIM PRELIVOM
03 PESKOLOV IN LOVILEC MAŠČOB
04 SBR BAZEN S SELEKTORJEM
05 MERILNIK PRETOKA IN KONTROLNI JAŠEK NA IZTOKU
06 ZGOŠČEVALEC IN ZALOGOVNIK BLATA
07 KOMPRESORSKA POSTAJA
08 PRIPRAVA TEHNOLOŠKE VODE
09 PROSTOR ELEKTROOMAR

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ. dipl. inž. str.	S-0404
Odg. projektant:	Radoslav Vodopivec, univ. dipl. inž. str.	S-0404
Sodelavci:	Jakob Opravil	

Oznaka risbe:

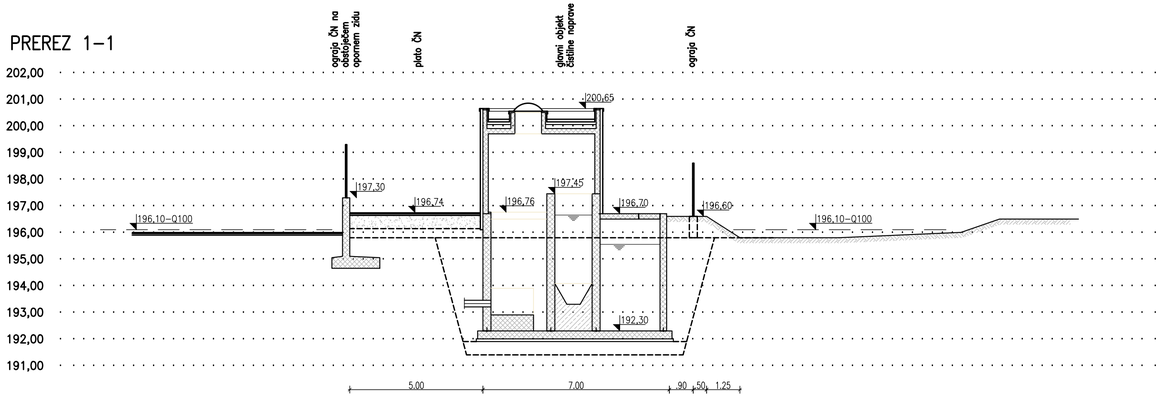
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

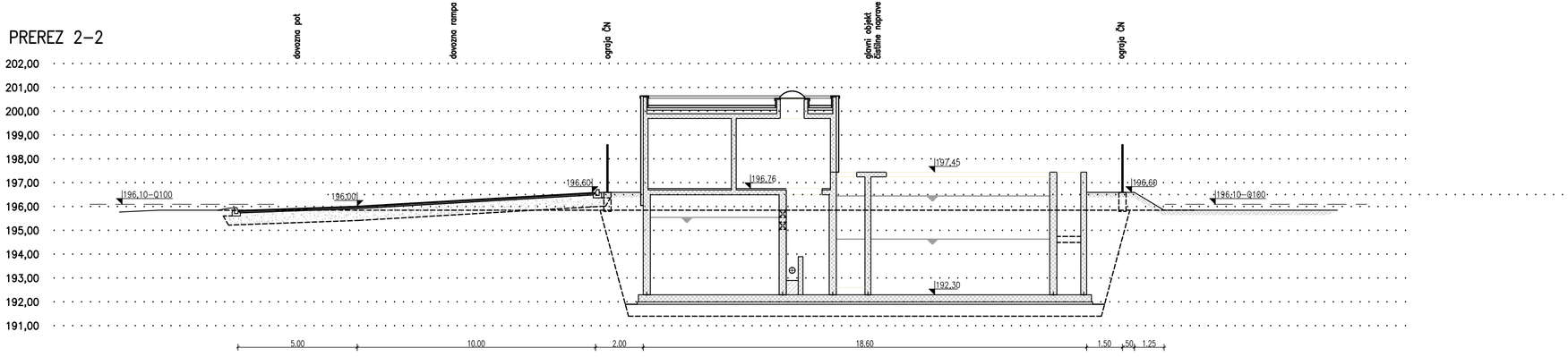
Vsebina risbe:
Situacija naprave

Merilo: M 1:250	Številka projekta: 23003-30
Datum: DECEMBER 2023	Številka načrta: 23003-30
Vrsta projekta: PZI	Številka priloge: PZI.02.00.01.A.

PREREZ 1–1



PREREZ 2–2



Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ. dipl. inž. str.	S-0404
Odg. projektant:	Radoslav Vodopivec, univ. dipl. inž. str.	S-0404
Sodelavci:	Jakob Oprsnik	

Oznaka risbe:

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

Vsebina risbe:
Prerezi naprave

Merilo: M 1:125

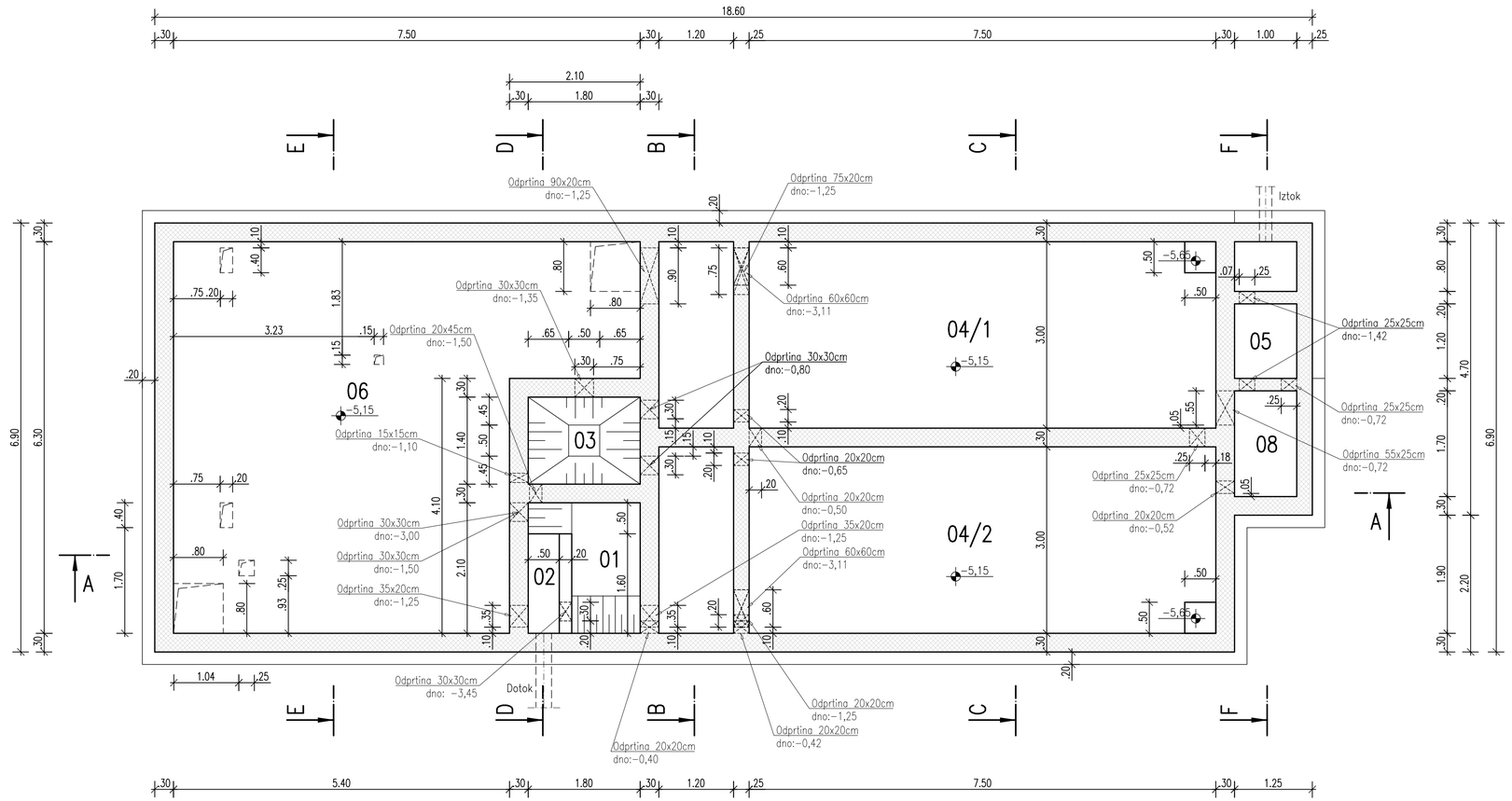
Številka projekta: 23003-30

Datum: DECEMBER 2023

Številka načrta: 23003-30

Vrsta projekta: PZI

Številka priloge: PZI.02.00.02.A



LEGENDA MATERIALOV:

- ARMIRAN BETON C30/37, XA1, XC4, PV-II
- ARMIRAN BETON C25/30, XC3, PV-II
- NEARMIRAN BETON C16/20, XA1, XC4, PV-II
- TOPLOTNA IZOLACIJA

LEGENDA OBJEKTOV:

01	VHODNO ČRPALIŠČE
02	FINO SITO Z VARNOSTNIM PRELIVOM
03	PESKOLOV IN LOVILEC MAŠČOB
04	SBR BAZEN S SELEKTORJEM
05	MERILNIK PRETOKA IN KONTROLNI JAŠEK NA IZTOKU
06	ZGOŠČEVALEC IN ZALOGOVNIK BLATA
07	KOMPRESORSKA POSTAJA
08	PRIPRAVA TEHNOLOŠKE VODE
09	PROSTOR ELEKTROOMAR

±0.00 = 197,45m.n.m.

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

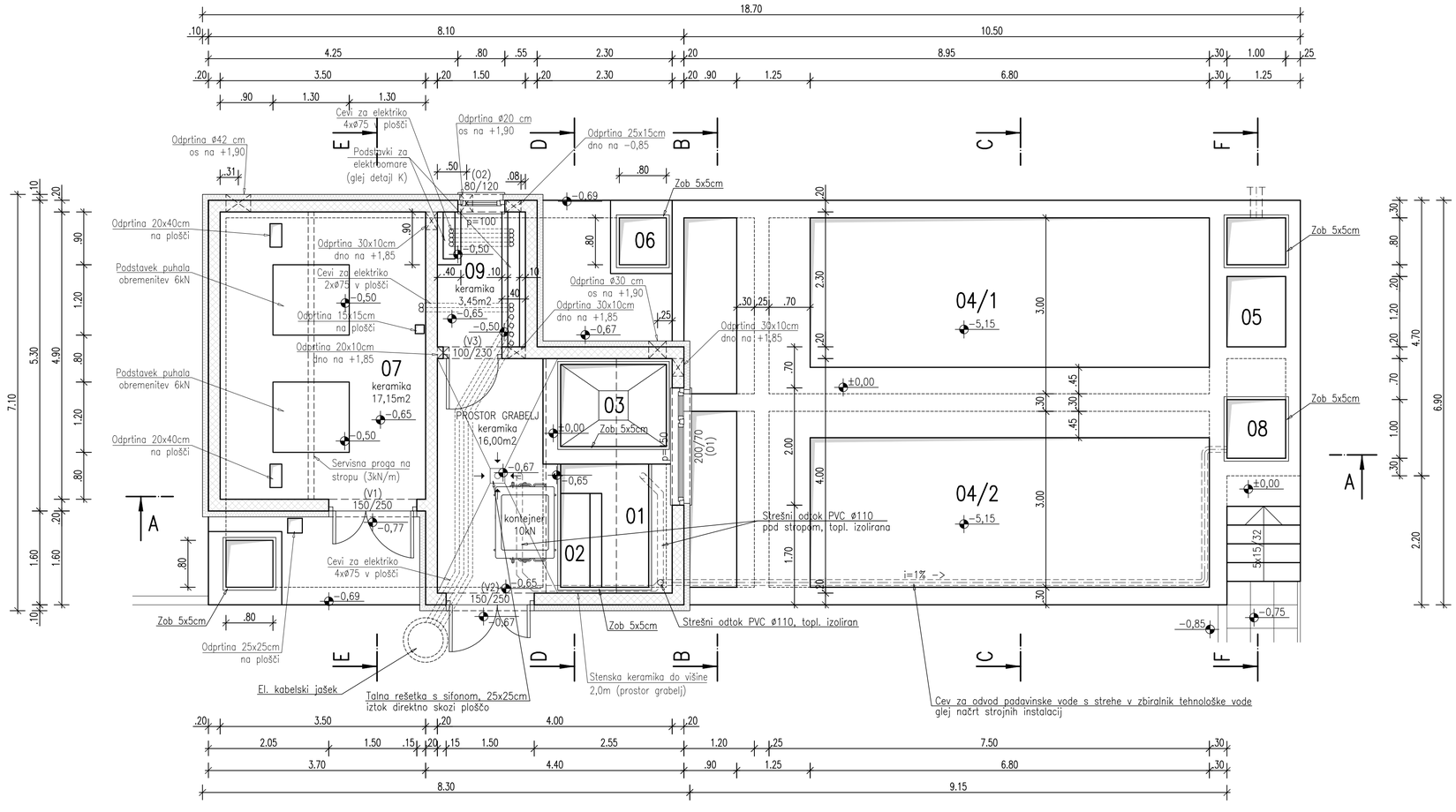
Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Floris na koti -1,00

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.inž.str.	S-0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.	G-0636
Sodelavci:	Jakob Oprešk	
	RC_PZI_OB_23003-30_05_Biserjane.dwg	

Oznaka risbe:

Merilo: M 1:50	Številka projekta: 23003-30
Datum: DECEMBER 2023	Številka načrta: 23003-30
Vrsta projekta: PZI	Številka priloge: PZI.02.01.01.A.



LEGENDA MATERIALOV:

- ARMIRAN BETON C30/37, XA1, XC4, PV-II
- ARMIRAN BETON C25/30, XC3, PV-II
- NEARMIRAN BETON C16/20, XA1, XC4, PV-II
- TOPLOTNA IZOLACIJA

LEGENDA OBJEKTOV:

01 VHODNO ČRPALIŠČE
02 FINO SITO Z VARNOSTNIM PRELIVOM
03 PESKOLOV IN LOVILEC MAŠČOB
04 SBR BAZEN S SELEKTORJEM
05 MERILNIK PRETOKA IN KONTROLNI JAŠEK NA IZTOKU
06 ZGOŠČEVALEC IN ZALOGOVNIK BLATA
07 KOMPRESORSKA POSTAJA
08 PRIPRAVA TEHNOLOŠKE VODE
09 PROSTOR ELEKTROOMAR

±0.00 = 197,45m.n.m.

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

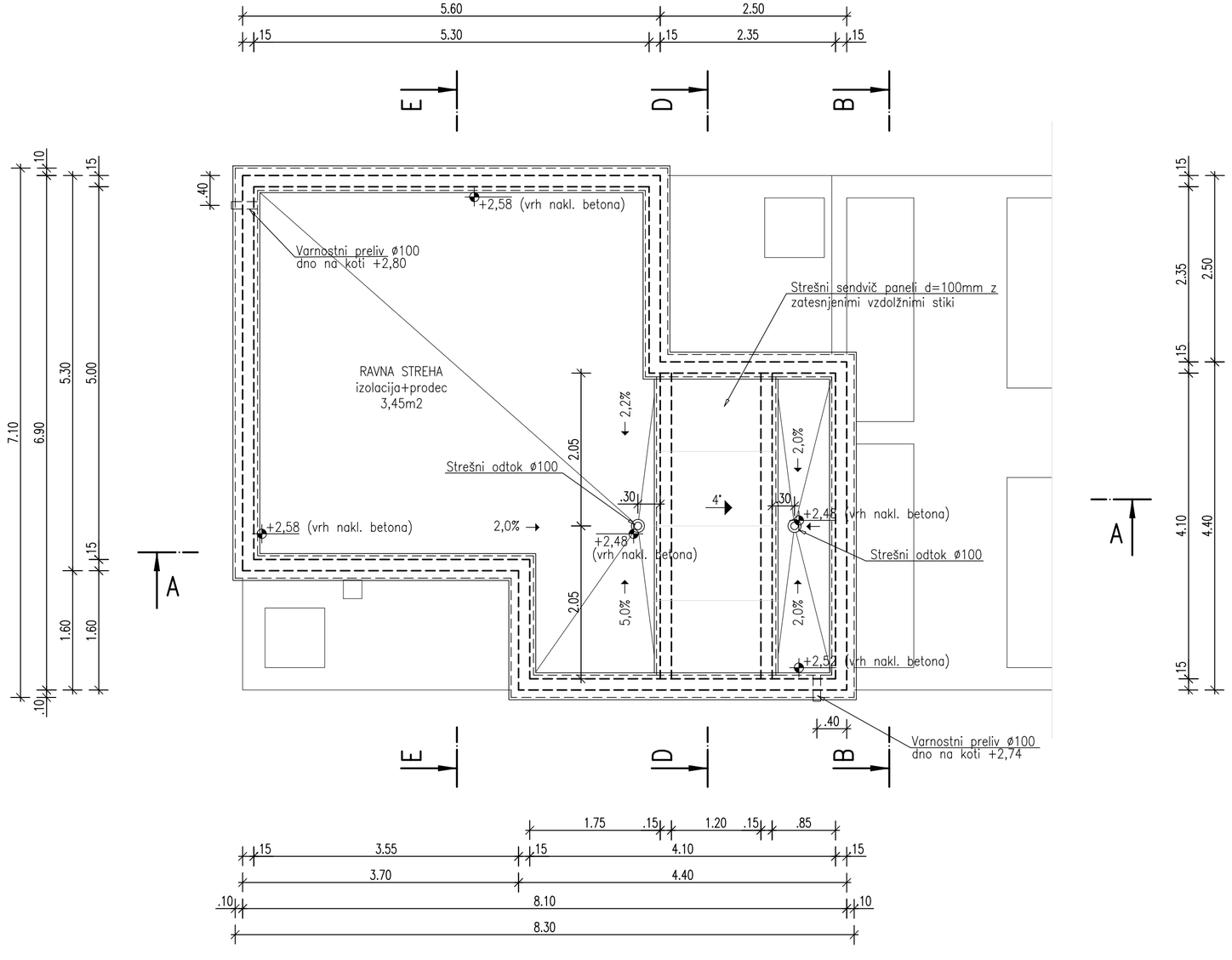
Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Tloris pritličja

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.inž.str.	S-0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.	G-0636
Sodelavci:	Jakob Opravč	
	RC_PZI_OB_23003-30_05_Biserjane.dwg	

Merilo: M 1:50
Številka projekta: 23003-30
Datum: DECEMBER 2023
Številka načrta: 23003-30
Vrsta projekta: PZI
Številka priloge: PZI.02.01.02.A.
Oznaka risbe:



LEGENDA MATERIALOV:

- ARMIRAN BETON C30/37, XA1, XC4, PV-II
- ARMIRAN BETON C25/30, XC3, PV-II
- NEARMIRAN BETON C16/20, XA1, XC4, PV-II
- PODLOŽNI BETON C12/15, XC2
- TOPLOTNA IZOLACIJA

LEGENDA OBJEKTOV:

01 VHODNO ČRPALIŠČE
02 FINO SITO Z VARNOSTNIM PRELIVOM
03 PESKOLOV IN LOVILEC MAŠČOB
04 SBR BAZEN S SELEKTORJEM
05 MERILNIK PRETOKA IN KONTROLNI JAŠEK NA IZTOKU
06 ZGOŠČEVALEC IN ZALOGOVNIK BLATA
07 KOMPRESORSKA POSTAJA
08 PRIPRAVA TEHNOLOŠKE VODE
09 PROSTOR ELEKTROOMAR

±0.00 = 197,45m.n.m.

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

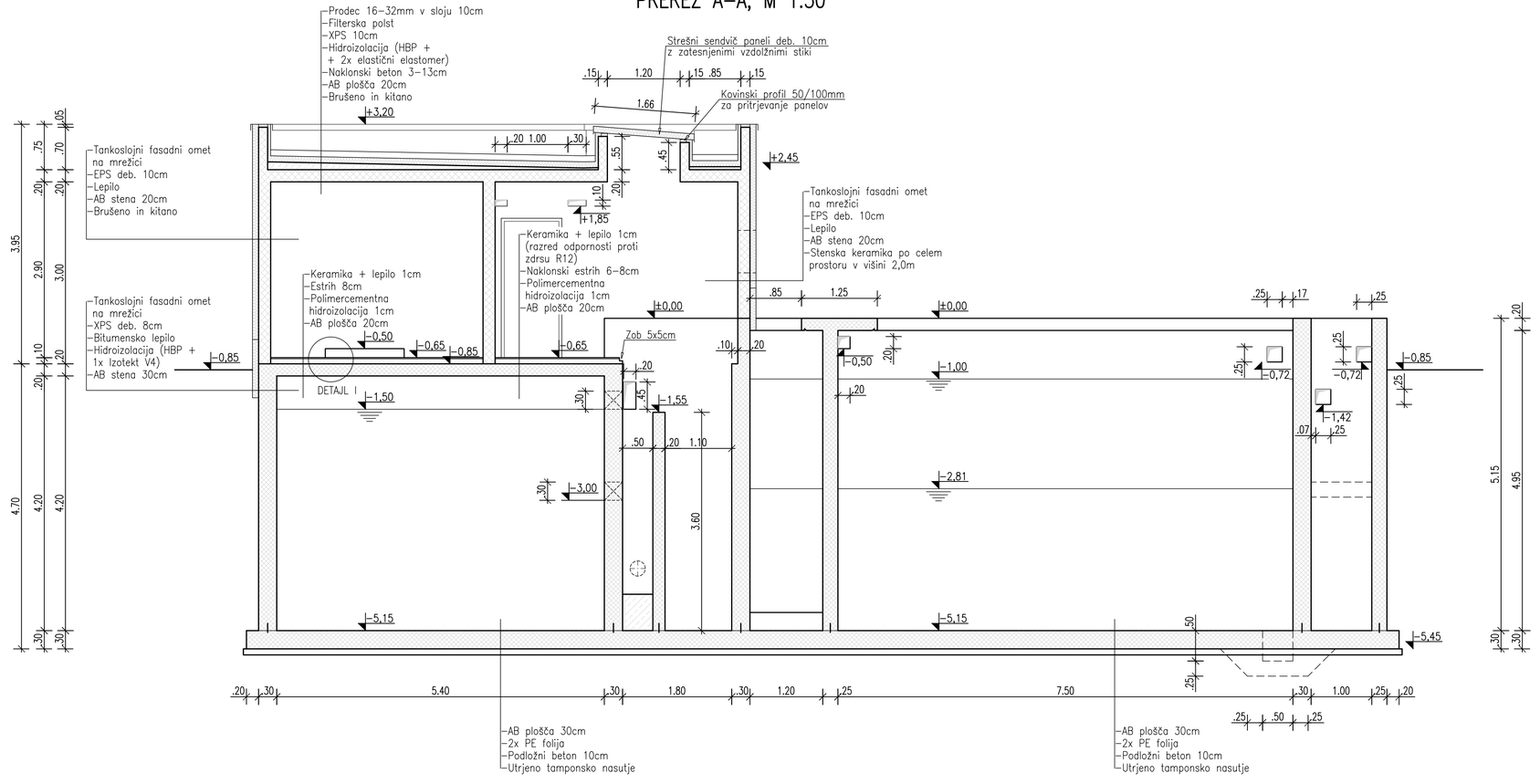
Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Tloris strehe

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.inž.str.	S-0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.	G-0636
Sodelavci:	Jakob Opravš	
	RC_PZI_OB_23003-30_05_Biserjane.dwg	

Oznaka risbe:

Merilo:	Številka projekta:
M 1:50	23003-30
Datum:	Številka načrta:
DECEMBER 2023	23003-30
Vrsta projekta:	Številka priloge:
PZI	PZI.02.01.03.A.

PREREZ A–A, M 1:50



LEGENDA MATERIALOV:

- ARMIRAN BETON C30/37, XA1, XC4, PV-II
- ARMIRAN BETON C25/30, XC3, PV-II
- NEARMIRAN BETON C16/20, XA1, XC4, PV-II
- PODLOŽNI BETON C12/15, XC2
- TOPLOTNA IZOLACIJA

LEGENDA OBJEKTOV:

01	VHODNO ČRPALIŠČE
02	FINO SITO Z VARNOSTNIM PRELIVOM
03	PESKOLOV IN LOVILEC MAŠČOB
04	SBR BAZEN S SELEKTORJEM
05	MERILNIK PRETOKA IN KONTROLNI JAŠEK NA IZTOKU
06	ZGOŠČEVALEC IN ZALOGOVNIK BLATA
07	KOMPRESORSKA POSTAJA
08	PRIPRAVA TEHNOLOŠKE VODE
09	PROSTOR ELEKTROOMAR

±0.00 = 197,45m.n.m.

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

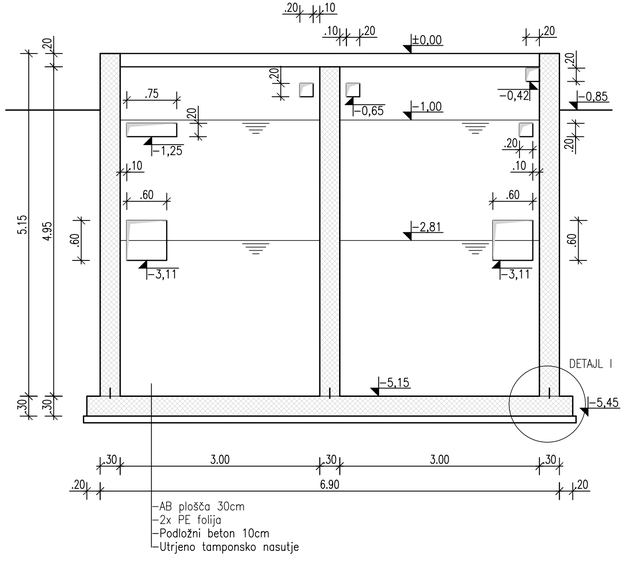
Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Prerez A–A

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.int.str.	S–0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.int.gradb.	G–0636
Sodelavci:	Jakob Opravš	
	RC_PZI_OB_23003–30_05_Biserjane.dwg	

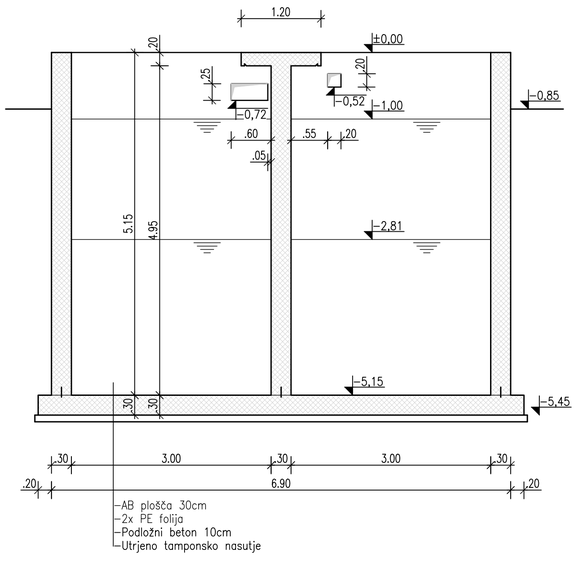
Oznaka risbe:

Merilo: M 1:50	Številka projekta: 23003–30
Datum: DECEMBER 2023	Številka načrta: 23003–30
Vrsta projekta: PZI	Številka priloge: PZI.02.01.04.A.

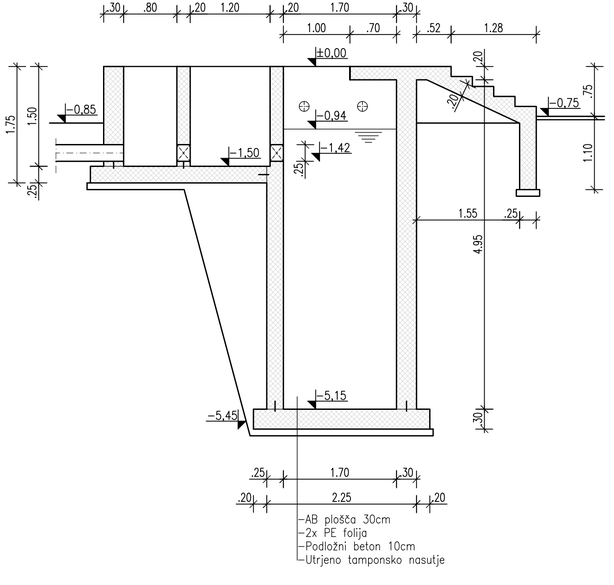
PREREZ B–B, M 1:50



PREREZ C–C, M 1:50



PREREZ F–F, M 1:50



LEGENDA MATERIALOV:

- ARMIRAN BETON C30/37, XA1, XC4, PV-II
- ARMIRAN BETON C25/30, XC3, PV-II
- NEARMIRAN BETON C16/20, XA1, XC4, PV-II
- PODLOŽNI BETON C12/15, XC2
- TOPLOTNA IZOLACIJA

LEGENDA OBJEKTOV:

01 VHODNO ČRPALIŠČE
02 FINO SITO Z VARNOSTNIM PRELIVOM
03 PESKOLOV IN LOVILEC MAŠČOB
04 SBR BAZEN S SELEKTORJEM
05 MERILNIK PRETOKA IN KONTROLNI JAŠEK NA IZTOKU
06 ZGOŠČEVALEC IN ZALOGOVNIK BLATA
07 KOMPRESORSKA POSTAJA
08 PRIPRAVA TEHNOLOŠKE VODE
09 PROSTOR ELEKTROOMAR

±0.00 = 197,45m.n.m.

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.inž.str.	S-0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.	G-0636
Sodelavci:	Jakob Opravč	
	RC_PZI_OB_23003-30_05_Biserjane.dwg	

Oznaka risbe:

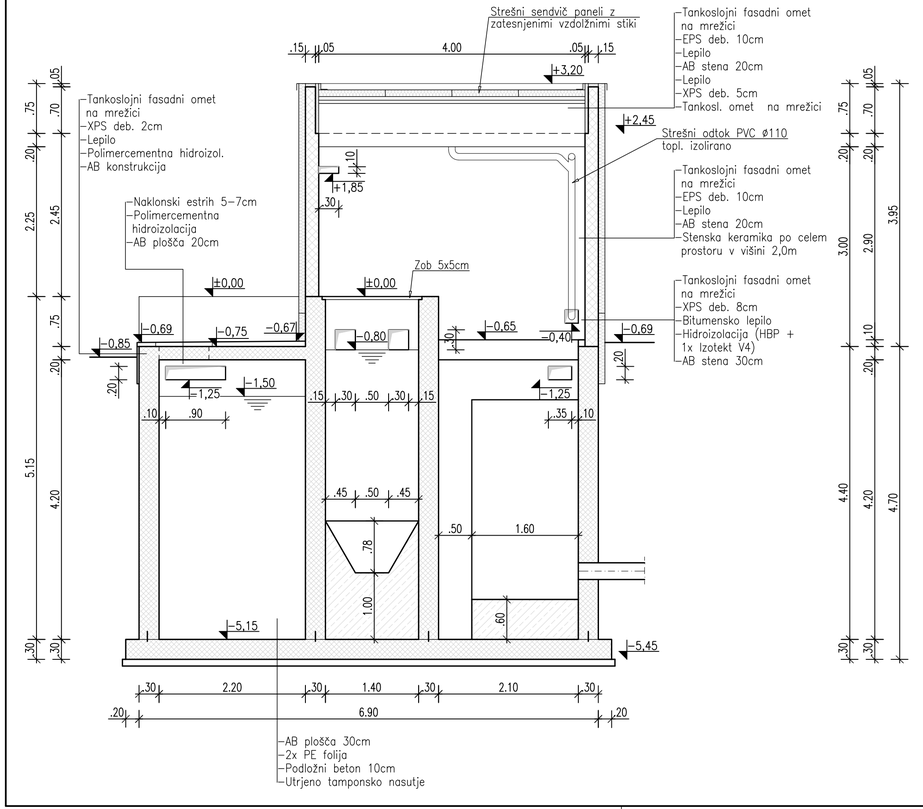
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

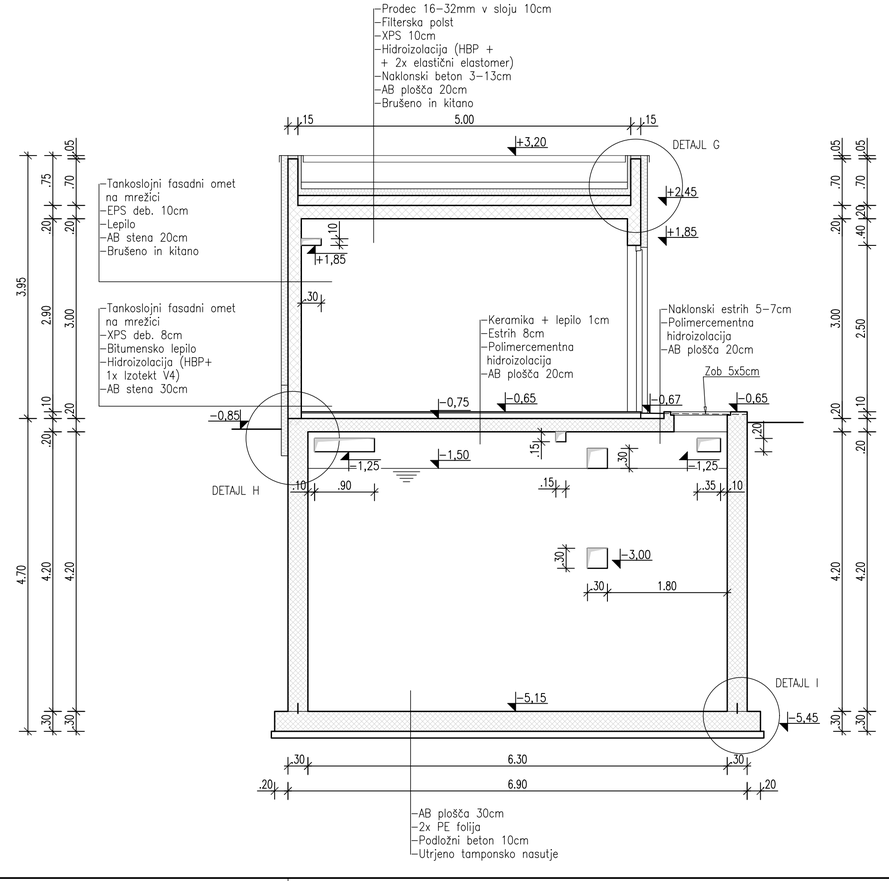
Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Prerezi B-B, C-C, F-F

Merilo:	Številka projekta:
M 1:50	23003-30
Datum:	Številka načrta:
DECEMBER 2023	23003-30
Vrsta projekta:	Številka priloge:
PZI	PZI.02.01.05.A.

PREREZ D–D, M 1:50



PREREZ E–E, M 1:50



LEGENDA MATERIALOV:

- ARMIRAN BETON C30/37, XA1, XC4, PV-II
- ARMIRAN BETON C25/30, XC3, PV-II
- NEARMIRAN BETON C16/20, XA1, XC4, PV-II
- PODLOŽNI BETON C12/15, XC2
- TOPLOTNA IZOLACIJA

LEGENDA OBJEKTOV:

01 VHODNO ČRPALIŠČE
02 FINO SITO Z VARNOSTNIM PRELIVOM
03 PESKOLOV IN LOVILEC MAŠČOB
04 SBR BAZEN S SELEKTORJEM
05 MERILNIK PRETOKA IN KONTROLNI JAŠEK NA IZTOKU
06 ZGOŠČEVALEC IN ZALOGOVNIK BLATA
07 KOMPRESORSKA POSTAJA
08 PRIPRAVA TEHNOLOŠKE VODE
09 PROSTOR ELEKTROOMAR

±0.00 = 197,45m.n.m.

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

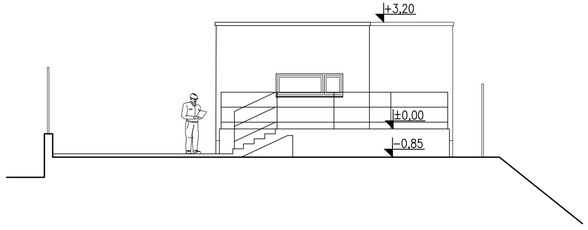
Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Prereza D–D, E–E

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.inž.str.	S–0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.	G–0636
Sodelavci:	Jakob Opravš	
	RC_PZI_OB_23003–30_05_Biserjane.dwg	

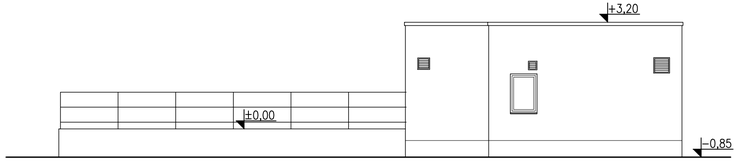
Merilo: M 1:50
Številka projekta: 23003–30
Datum: DECEMBER 2023
Številka načrta: 23003–30
Vrsta projekta: PZI
Številka priloge: PZI.02.01.06.A.

Oznaka risbe:

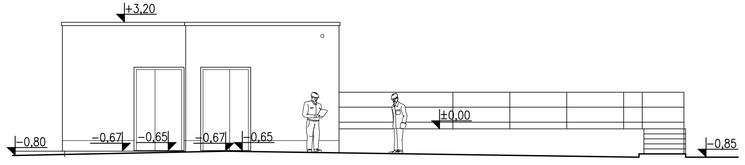
JUGOVZHODNA FASADA



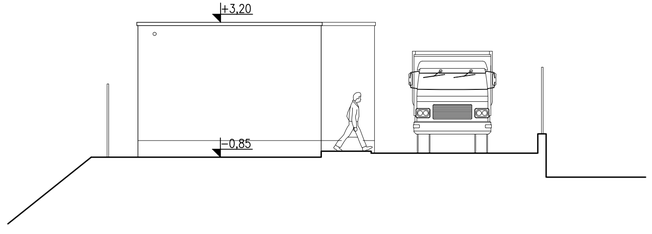
JUGOZAHODNA FASADA



SEVEROVZHODNA FASADA



SEVEROZAHODNA FASADA



±0.00 = 197,45m.n.m.

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

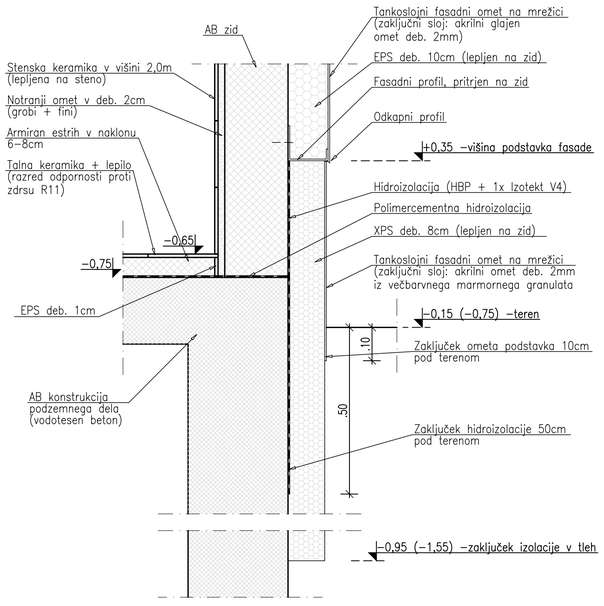
Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Fasade

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.int.str.	S-0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.int.gradb.	G-0636
Sodelavci:	Jakob Opravš	
	RC_PZI_OB_23003-30_05_Biserjane.dwg	

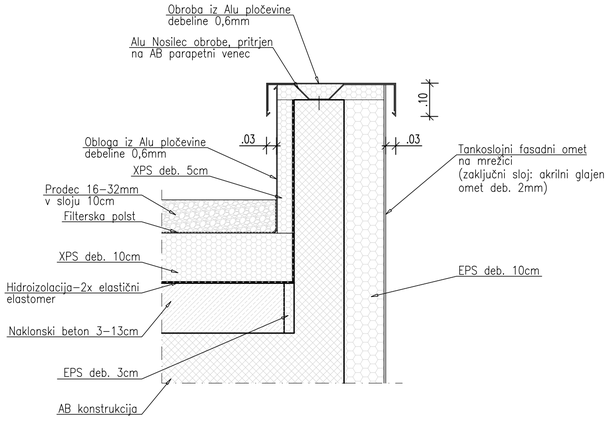
Oznaka risbe:

Merilo:	Številka projekta:
M 1:100	23003-30
Datum:	Številka načrta:
DECEMBER 2023	23003-30
Vrsta projekta:	Številka priloge:
PZI	PZI.02.01.07.A.

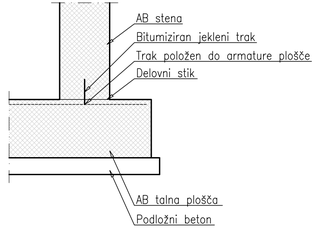
DETAJL H, M 1:10
(detajl podstavka fasade)



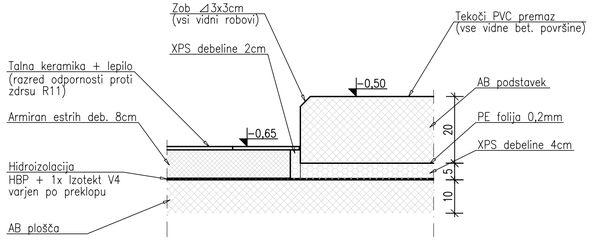
DETAJL G, M 1:10
(detajl strešnega venca)



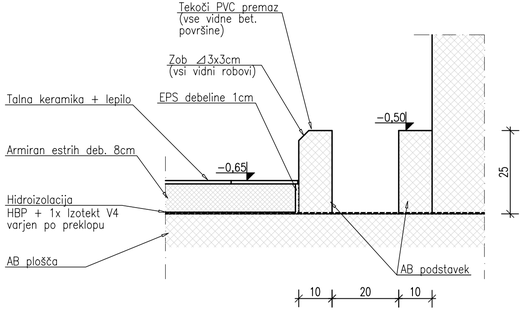
DETAJL I, M 1:20
(vsi delovni stiki vodotesnih betonskih konstrukcij)



DETAJL J, M 1:10
(detajl podstavka naprav)



DETAJL K, M 1:10
(detajl podstavka elektroomar)



Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.int.str.	S–0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.int.gradb.	G–0636
Sodelavci:	Jakob Oprava	
	EC_PZI_OB_23003–30_05_Biserjane.dwg	

Oznaka risbe:

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

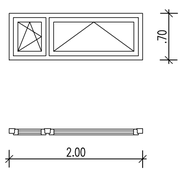
Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Detajli

Merilo: M 1:10, 1:20	Številka projekta: 23003–30
Datum: DECEMBER 2023	Številka načrta: 23003–30
Vrsta projekta: PZI	Številka priloge: PZI.02.01.08.A.

01

DVOKRILNO OKNO

izvedba:	suhomontažna
okvir:	večkomorni PVC s kovinskim jedrom, barva po izbiri
zasteklitev:	dvojni termpan + plin
odpiranje:	horizontalno in vertikalno, po shemi
okovje:	tipsko
senčila:	–
notr. police:	umetni kamen po izbiri
zun. police:	umetni kamen po izbiri

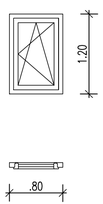


zidarska odprtina:	200/70
proizvodna dimenzija:	198/68
KOS:	1

02

ENOKRILNO OKNO

izvedba:	suhomontažna
okvir:	večkomorni PVC s kovinskim jedrom, barva po izbiri
zasteklitev:	dvojni termpan + plin
odpiranje:	horizontalno in vertikalno, po shemi
okovje:	tipsko
senčila:	–
notr. police:	umetni kamen po izbiri
zun. police:	umetni kamen po izbiri

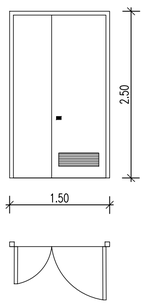


zidarska odprtina:	80/120
proizvodna dimenzija:	78/118
KOS:	1

V1

DVOKRILNA VHODNA VRATA

izvedba:	suhomontažna
okvir:	večkomorni PVC s kovinskim jedrom, barva po izbiri
krilo:	iz PVC profilov z izolacijskim polnilom, barva enaka okvirju, v krilo se vgradi nastavljiva prezrač. rešetka (dimenzije– glej načrt str. instalacij),
odpiranje:	po shemi
okovje:	tipsko, vrata s samozapirali iz nerjavnega jekla AISI304
ključavnica:	cilindrična

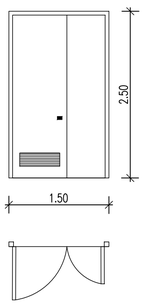


zidarska odprtina:	150/220
proizvodna dimenzija:	148/219
KOS:	1

V2

DVOKRILNA VHODNA VRATA

izvedba:	suhomontažna
okvir:	večkomorni PVC s kovinskim jedrom, barva po izbiri
krilo:	iz PVC profilov z izolacijskim polnilom, barva enaka okvirju, v krilo se vgradi nastavljiva prezrač. rešetka (dimenzije– glej načrt str. instalacij),
odpiranje:	po shemi
okovje:	tipsko, vrata s samozapirali iz nerjavnega jekla AISI304
ključavnica:	cilindrična

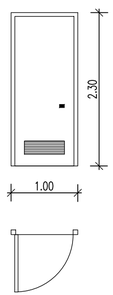


zidarska odprtina:	150/250
proizvodna dimenzija:	148/249
KOS:	1

V3

DVOKRILNA VRATA

izvedba:	suhomontažna
okvir:	večkomorni PVC s kovinskim jedrom, barva po izbiri
krilo:	iz PVC profilov z izolacijskim polnilom, barva enaka okvirju, v krilo se vgradi nastavljiva prezrač. rešetka (dimenzije– glej načrt str. instalacij),
odpiranje:	po shemi
okovje:	tipsko, vrata s samozapirali iz nerjavnega jekla AISI304
ključavnica:	cilindrična



zidarska odprtina:	100/230
proizvodna dimenzija:	98/229
KOS:	1

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.inž.str.	S–0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.inž.gradb.	G–0636
Sodelavci:	Jakob Opravš	
	RC_PZI_OB_23003–30_05_Biserjane.dwg	

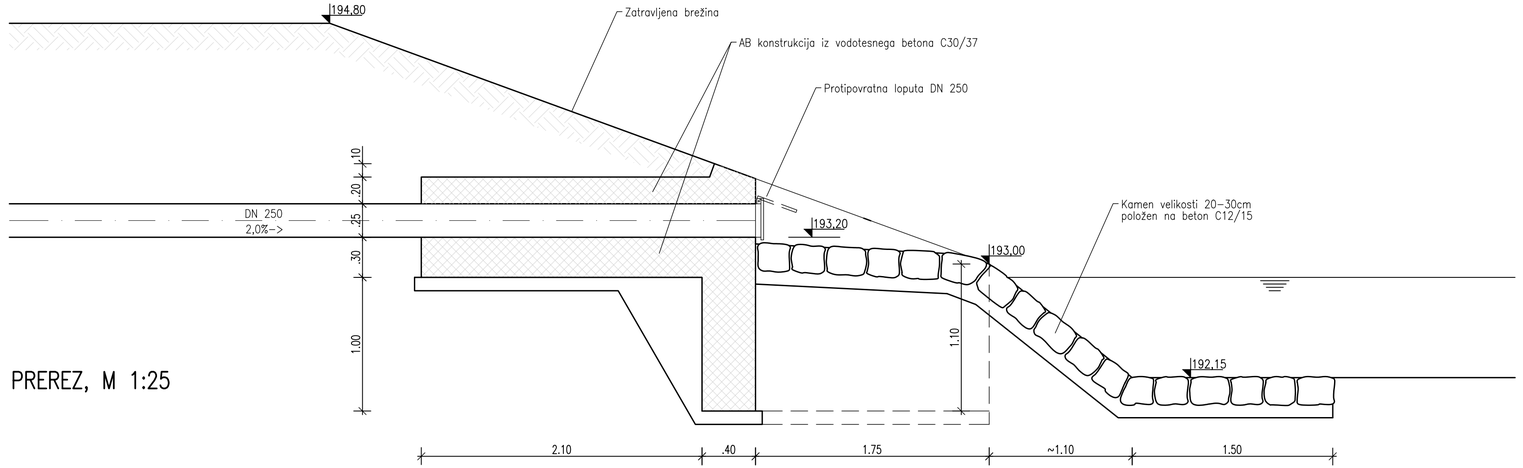
Oznaka risbe:

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

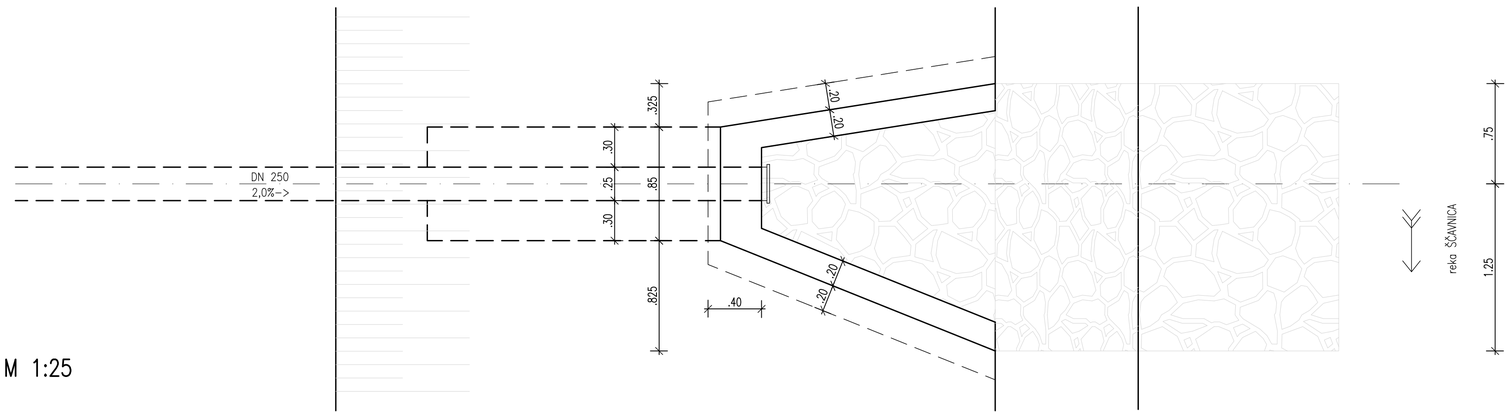
Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

Vsebina risbe:
Čistilna naprava
Sheme oken in vrat

Merilo: M 1:50	Številka projekta: 23003–30
Datum: DECEMBER 2023	Številka načrta: 23003–30
Vrsta projekta: PZI	Številka priloge: PZI.02.01.09.A.



VZDOLŽNI PREREZ, M 1:25



TLORIS, M 1:25

LEGENDA MATERIALOV:

- ARMIRAN BETON
- NEARMIRAN BETON
- PODLOŽNI BETON

Spremembe:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krefta 14
9244 SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI

Projektivno podjetje:
PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Vrsta načrta/prikaza:
02 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

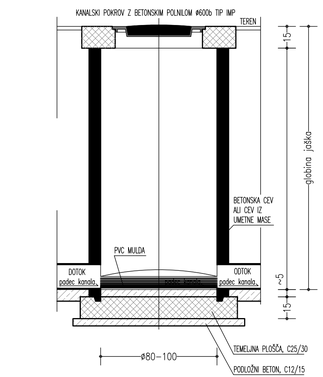
Vsebina risbe:
Iztok prečiščene vode v reko
tloris, prerez

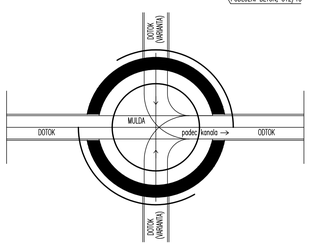
	Ime in Priimek:	Identif. štev.:
Odg. vodja projekta:	Radoslav Vodopivec, univ.dipl.int.str.	S-0404
Odg. projektant:	Jurij Tonin, univ.dipl.int.gradb.	G-0636
Sodelavci:	Jakob Opravš	
	RC_PZI_OB_23003-30_05_Biserjane.dwg	

Oznaka risbe:

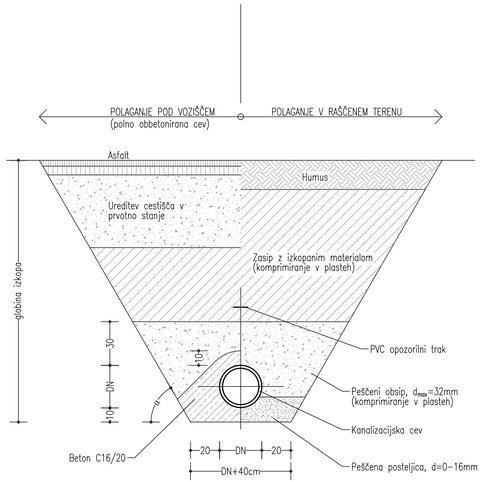
Merilo: M 1:25
Številka projekta: 23003-30
Datum: DECEMBER 2023
Številka načrta: 23003-30
Vrsta projekta: PZI
Številka priloge: PZI.02.00.03.A.

opis risbe: REVIZIJSKI JAŠEK Ø80-100 merilo: 1:20

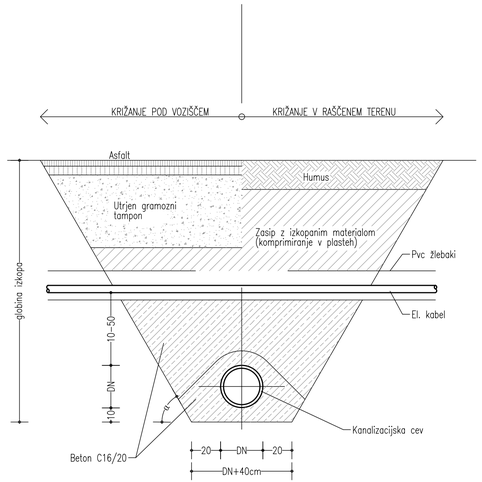




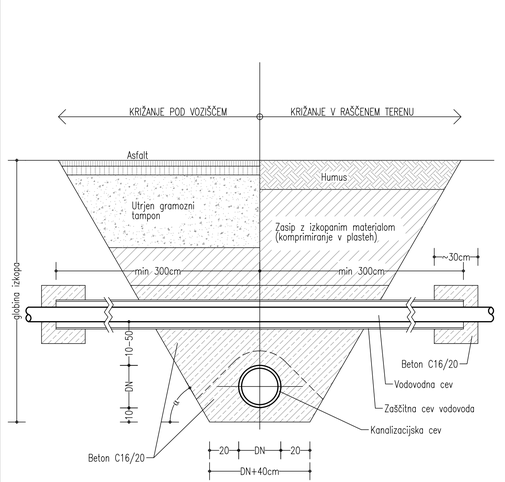
opis risbe: DETAJL POLAGANJA KANALIZACIJSKIH CEVI merilo: 1:20



KRIŽANJE KANALIZACIJE Z ELEKTROVODOM
opis risbe: (kanalizacija pod elektrovodom - prerez) merilo: 1:20

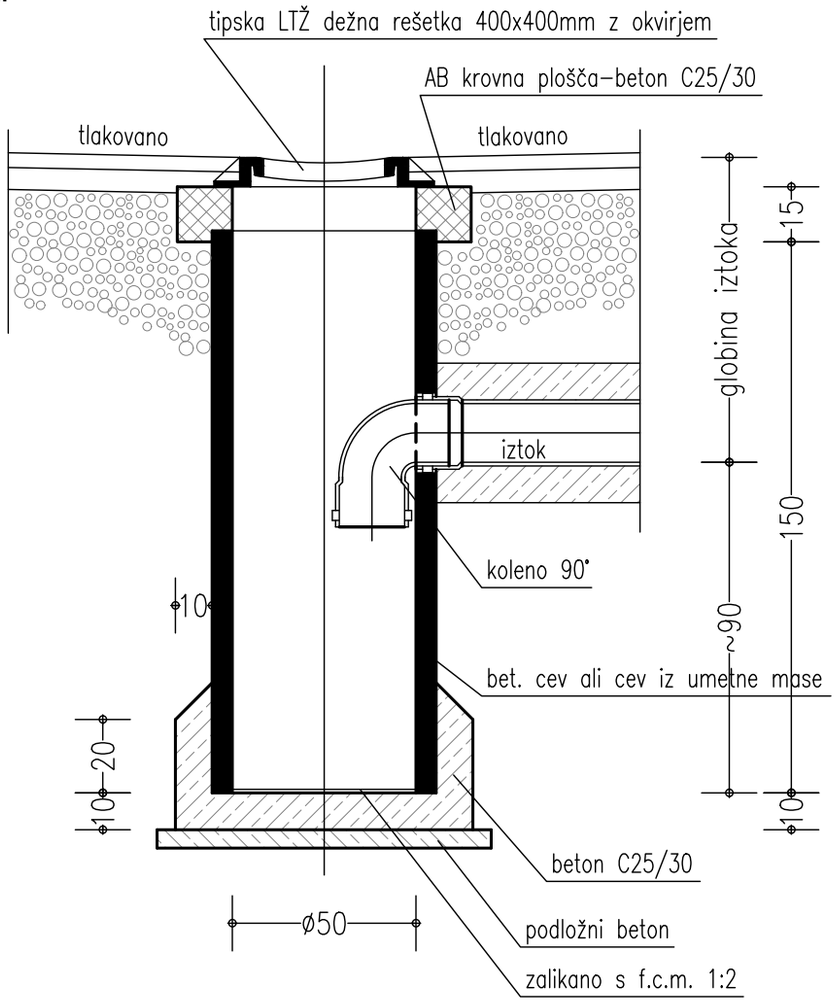


KRIŽANJE KANALIZACIJE Z VODOVODOM
opis risbe: (kanalizacija pod vodovodom - prerez) merilo: 1:20

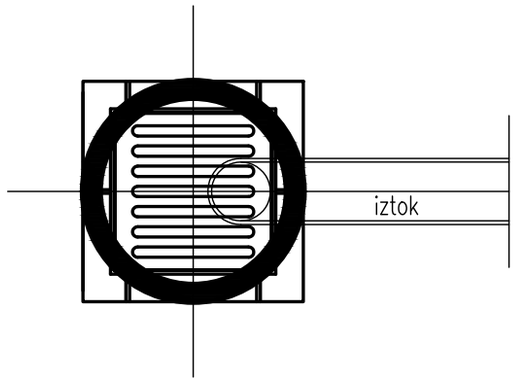


opis risbe: CESTNI POŽIRALNIK Z LOVILCEM OLJA merilo: 1:20

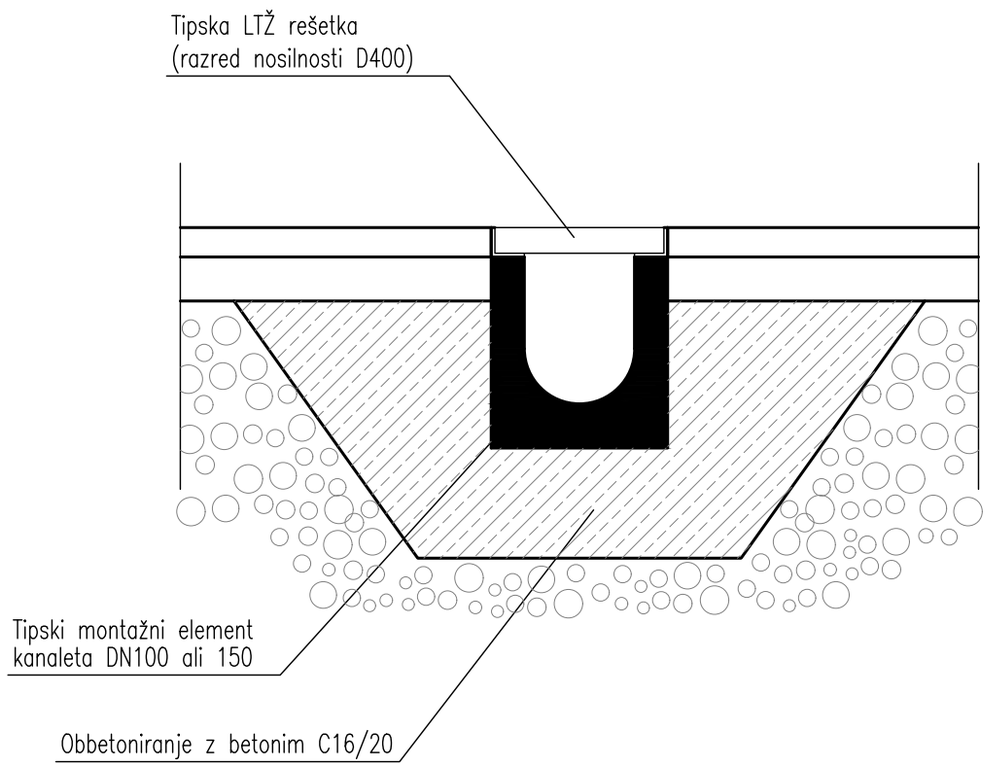
PREREZ:

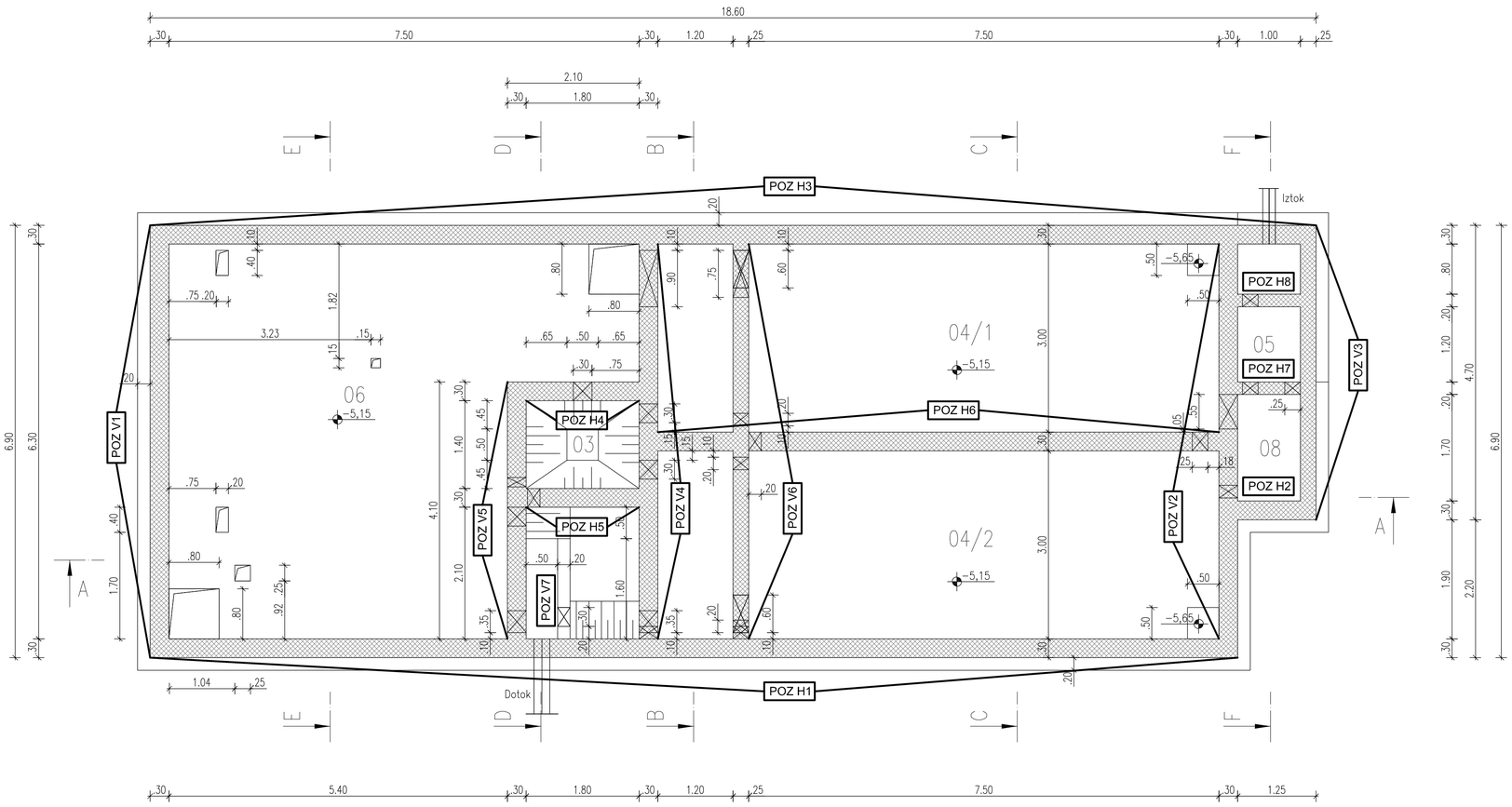


TLORIS:



opis risbe: KANAL Z REŠETKO merilo: 1:10





sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

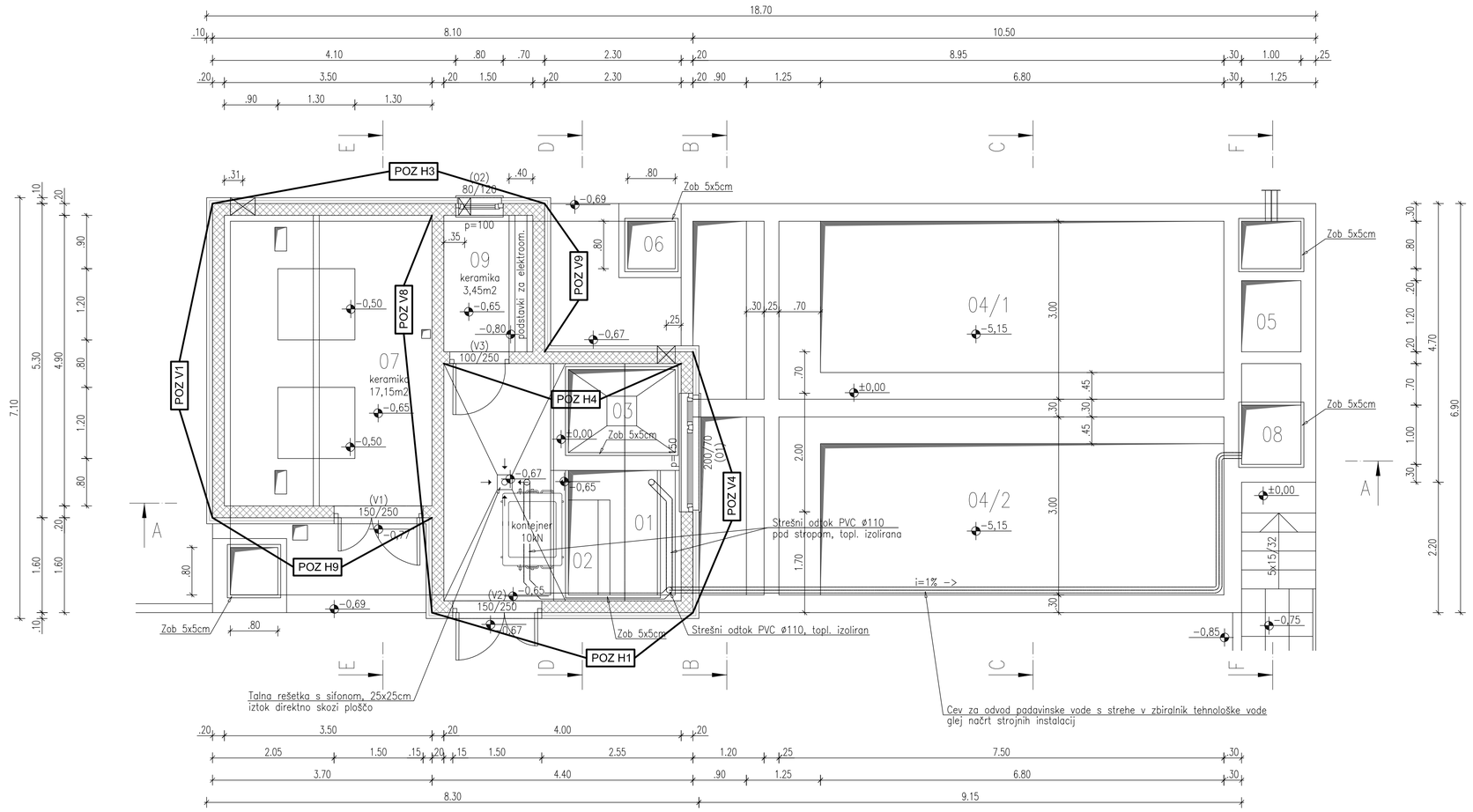
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
POZICIJSKI NAČRT

Vsebina risbe:
TLORIS NA KOTI -1,00m

Merilo:	Številka risbe:
1:50	P_01



sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

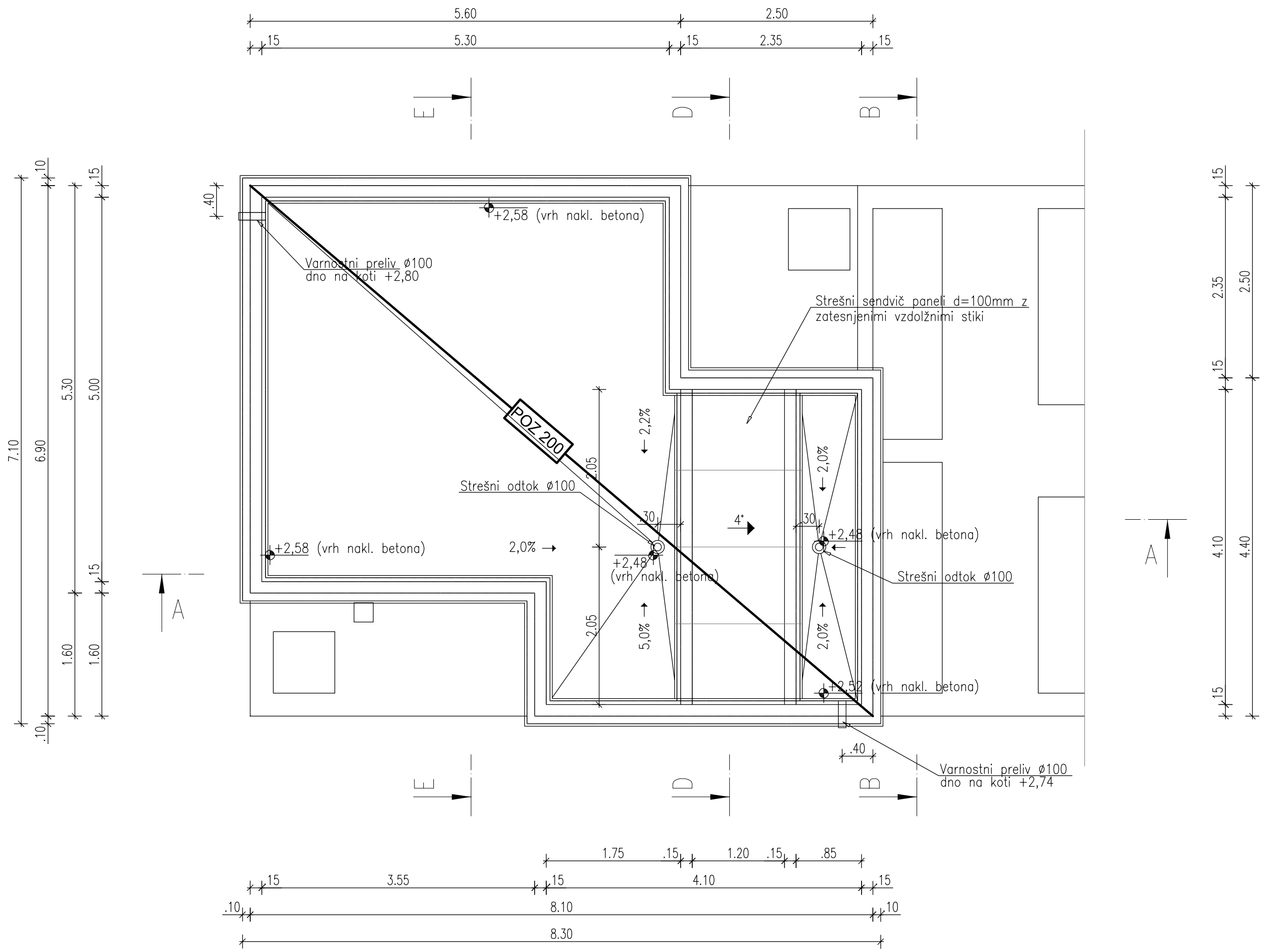
Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
POZICIJSKI NAČRT

Vsebina risbe:
TLORIS PRITLIČJA

Merilo:
1:50

Številka risbe:
P_02



sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.
Datum:
December 2023

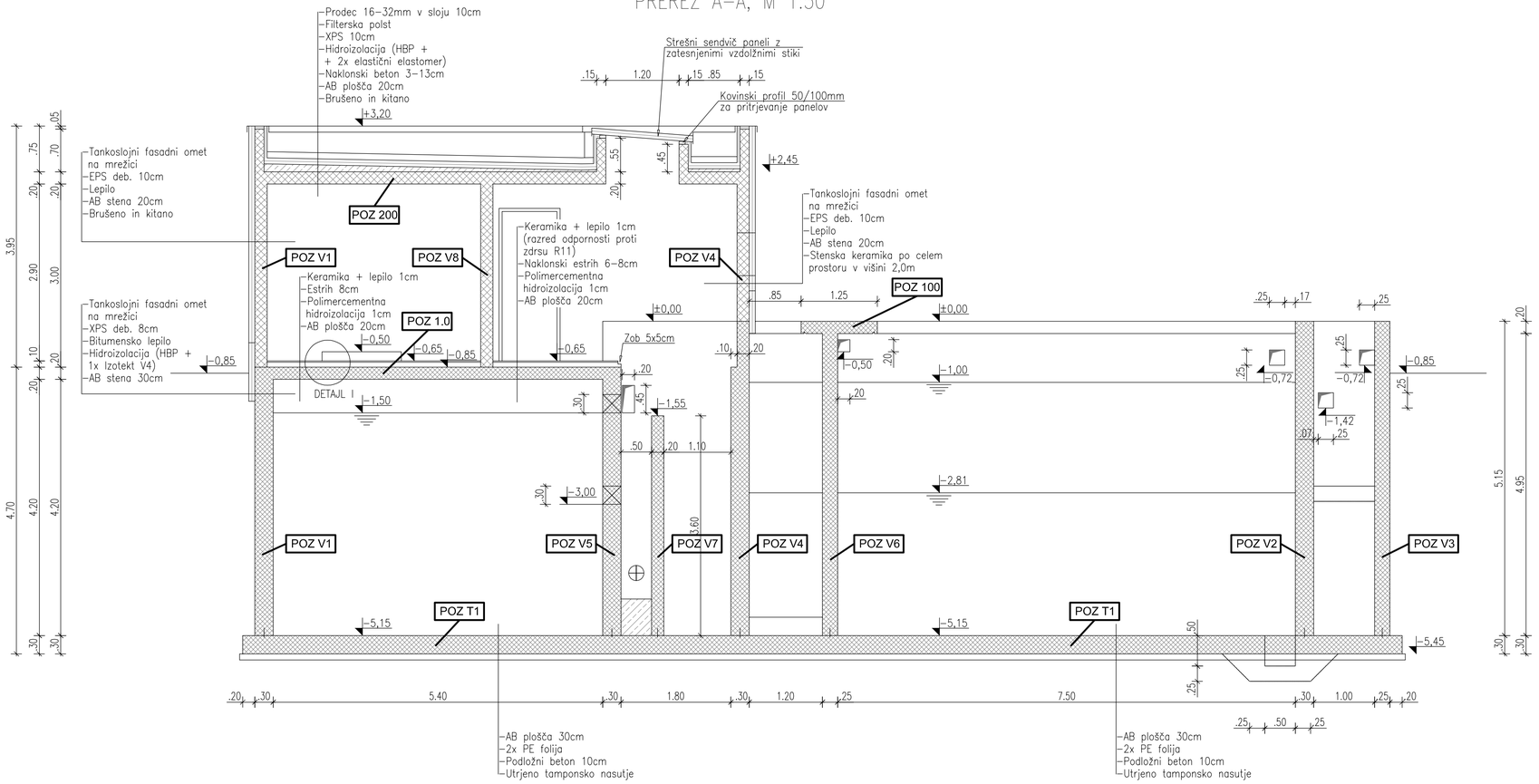
Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
POZICIJSKI NAČRT
Vsebina risbe:
TLORIS STREHE

Merilo:	Številka risbe:
1:50	P_03

PREREZ A-A, M 1:50



sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

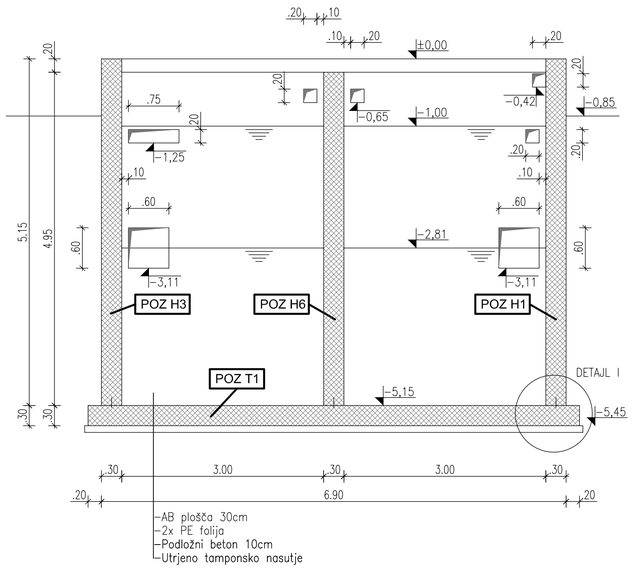
Vrsta načrta:
POZICIJSKI NAČRT

Vsebina risbe:
PREREZ A-A

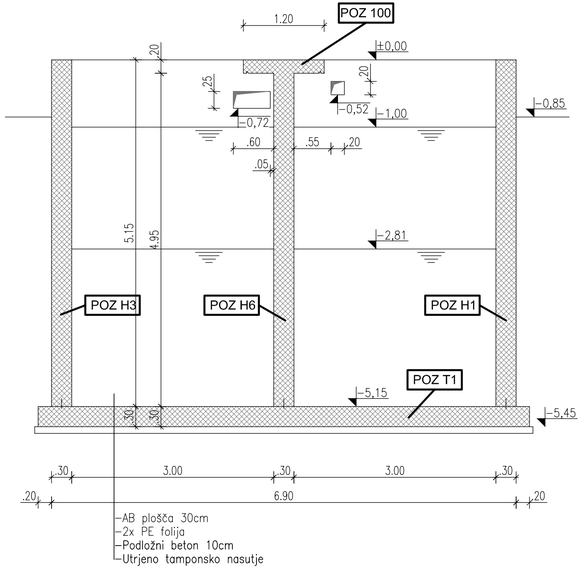
Merilo:
1:50

Številka risbe:
P_04

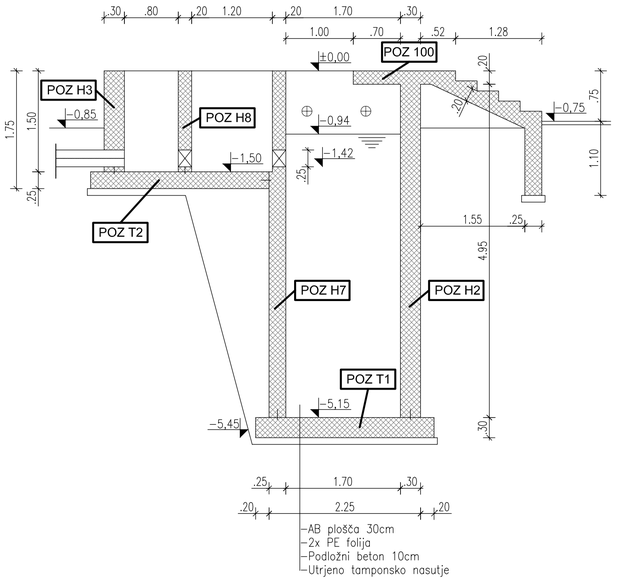
PREREZ B-B, M 1:50



PREREZ C-C, M 1:50



PREREZ F-F, M 1:50



sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

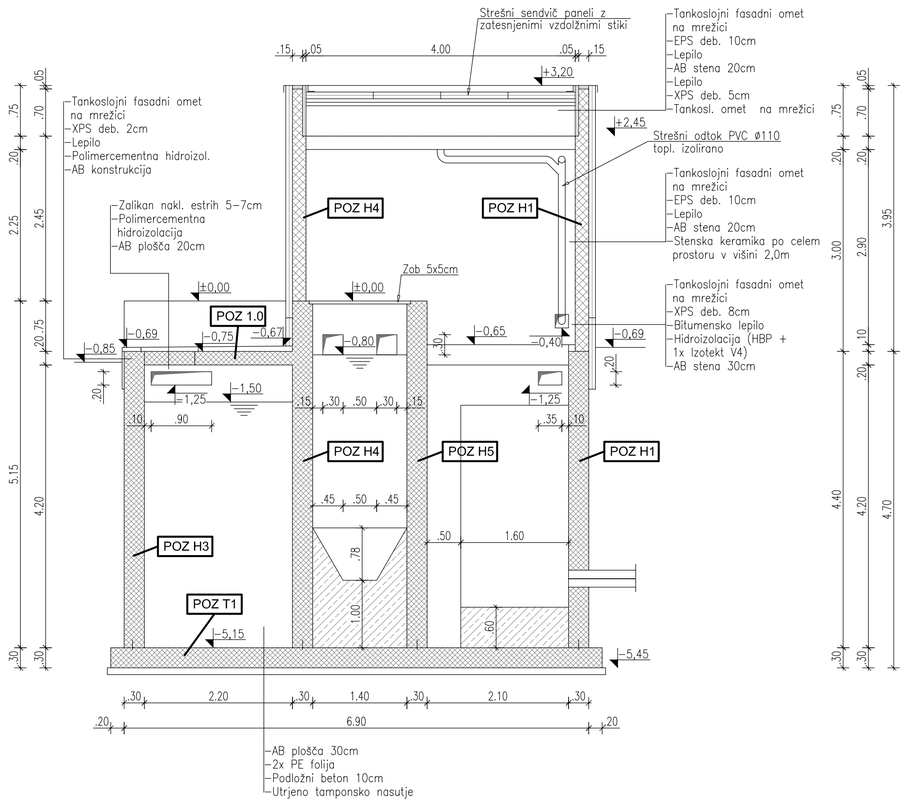
Vrsta načrta:
POZICIJSKI NAČRT

Vsebina risbe:
PREREZ B-B, C-C in F-F

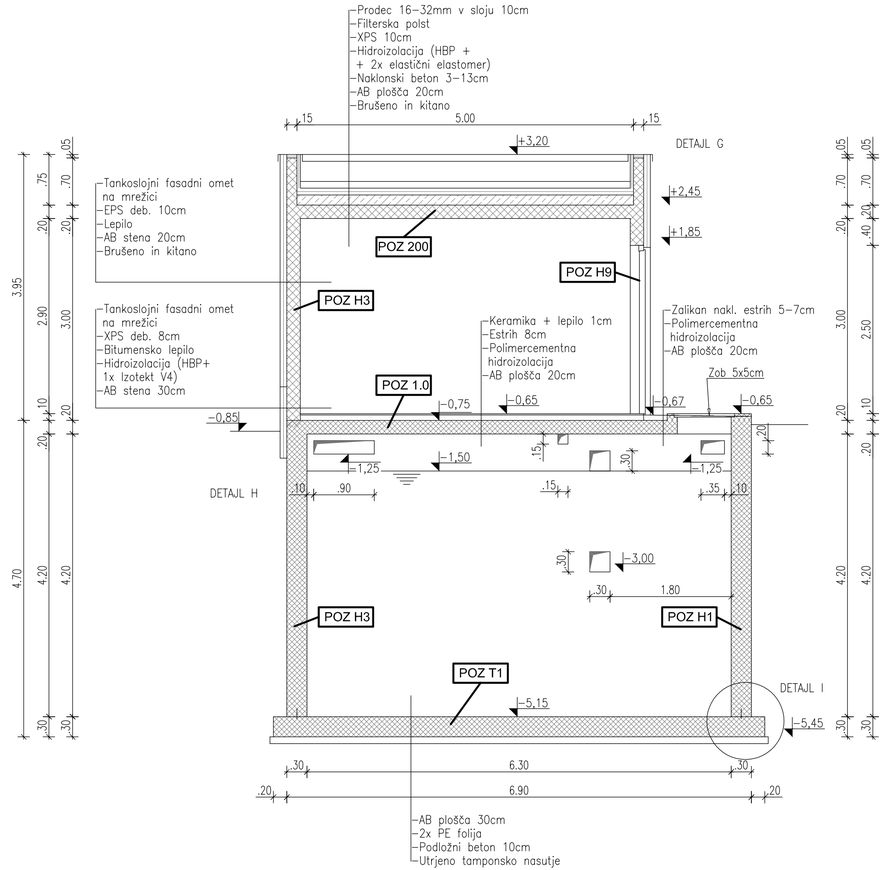
Merilo:
1:50

Številka risbe:
P_05

PREREZ D-D, M 1:50



PREREZ E-E, M 1:50



sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.
Datum:
December 2023

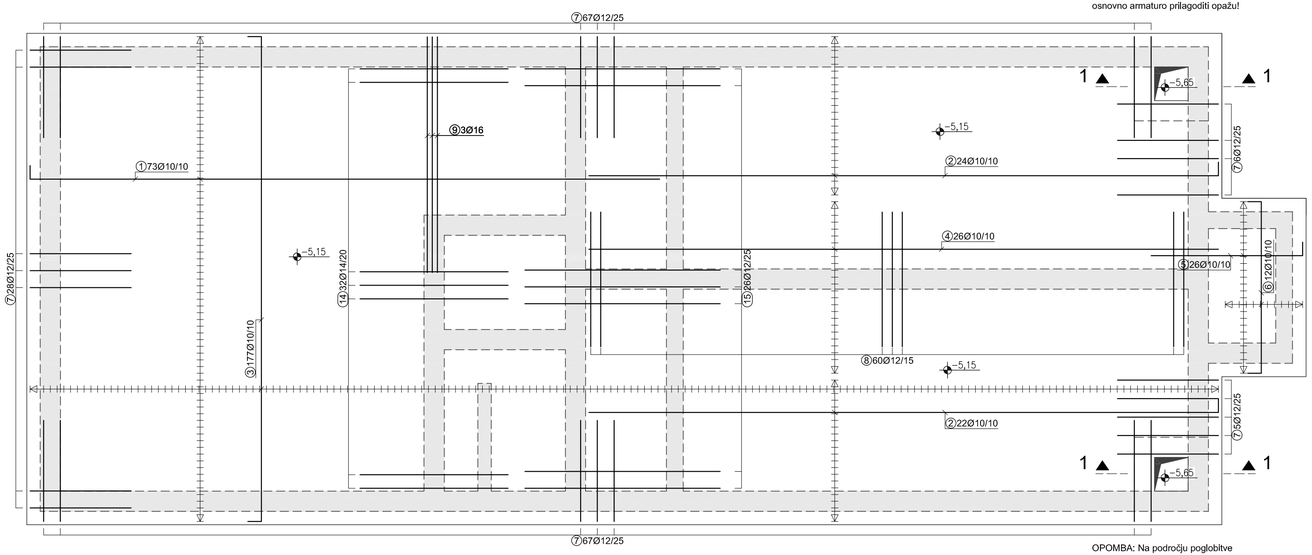
Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

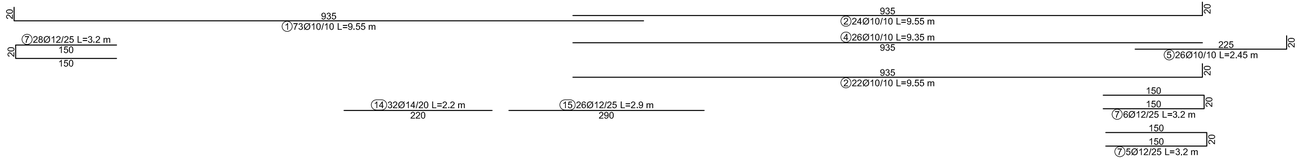
Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
POZICIJSKI NAČRT
Vsebina risbe:
PREREZ D-D in E-E
Merilo:
1:50
Številka risbe:
P_06

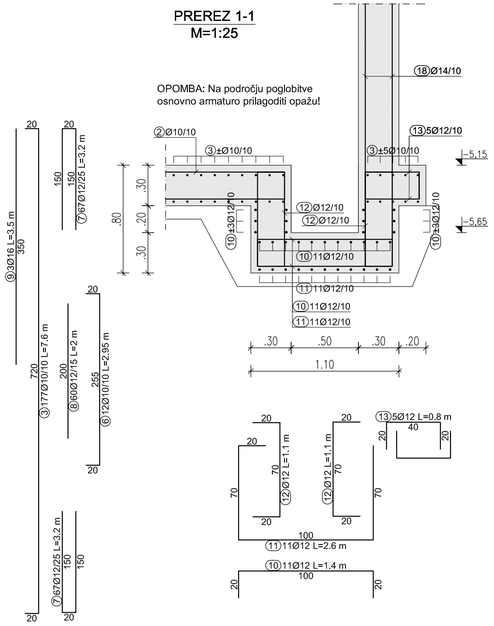
POZ T1; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -5,15m; d=0.30m; C30/37; M 1:50

(Spodnja cona)

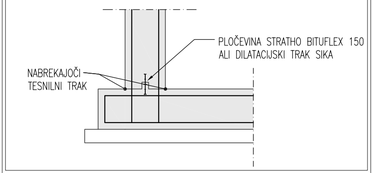




PREREZ 1-1
M=1:25



DETAJL DELOVNEGA STIKA
M 1:25



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- temeljna plošča	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, XF3, PV-II	5,0 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

Vsebina risbe:
POZ T1; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -5,15m
(Spodnja cona)

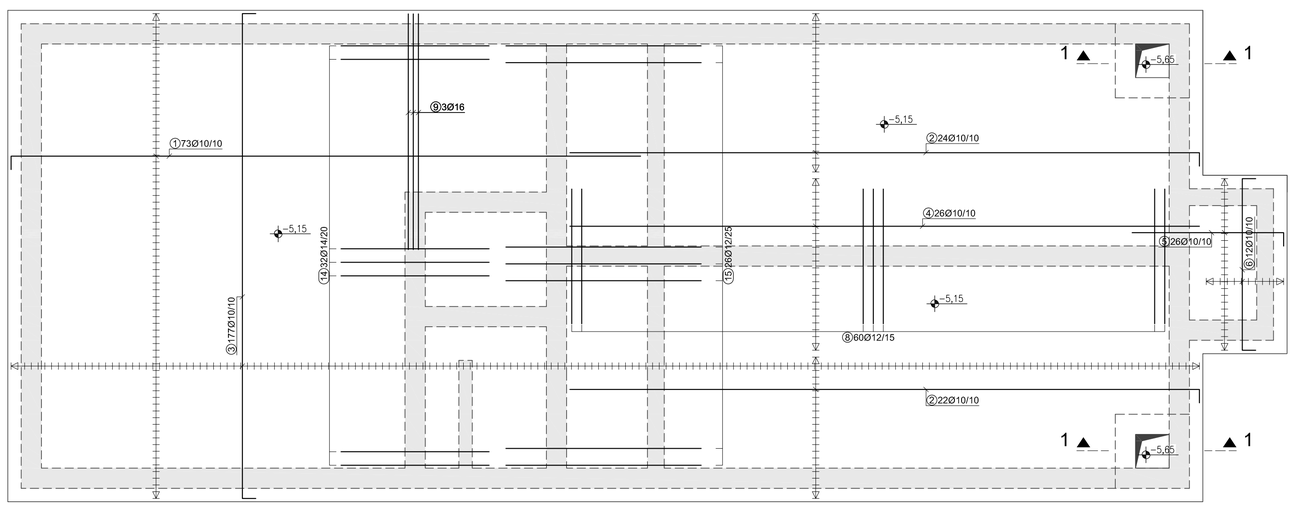
Merilo:
1:50

Številka risbe:
AR_01

POZ T1; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -5,15m; d=0.30m; C30/37; M 1:50

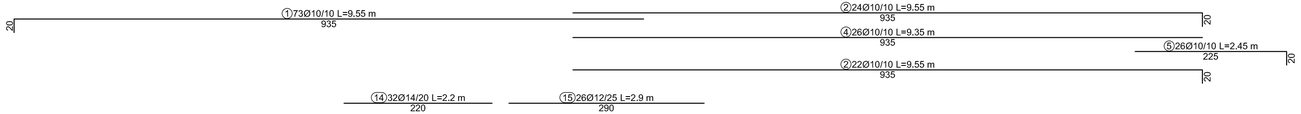
(Zgornja cona)

OPOMBA: Na področju poglobitve osnovno armaturo prilagoditi opažu!





OPOMBA: Na področju poglobitve osnovno armaturo prilagoditi opažu!



SPLOŠNE OPOMBE:

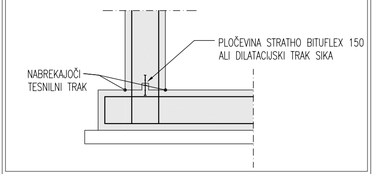
*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- temeljna plošča	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, XF3, PV-II	5,0 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

DETAJL DELOVNEGA STIKA
M 1:25



PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

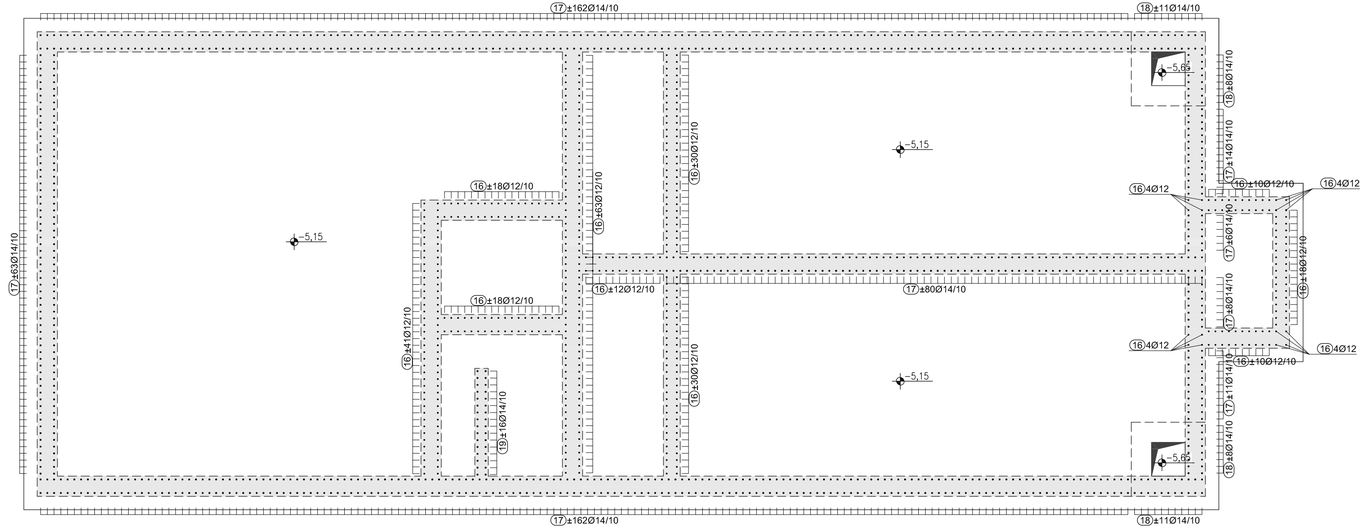
Vsebina risbe:
POZ T1; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -5,15m
(Zgornja cona)

Merilo:
1:50

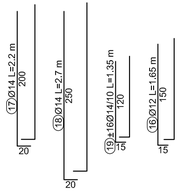
Številka risbe:
AR_02

POZ T1; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -5,15m; d=0.30m; C30/37; M 1:50

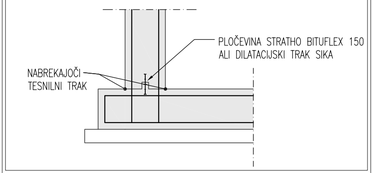
(Sidra za ab stene)



Sidra za ab stene:



DETAJL DELOVNEGA STIKA
M 1:25



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša $Rd/A' = 200{,}00\ kN/m^2$

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- temeljna plošča	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, XF3, PV-II	5,0 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

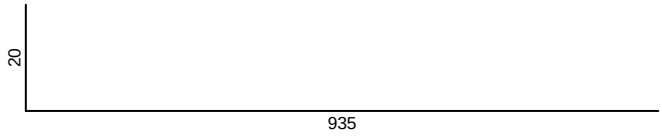
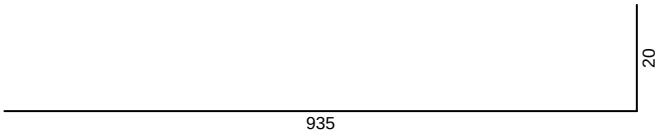
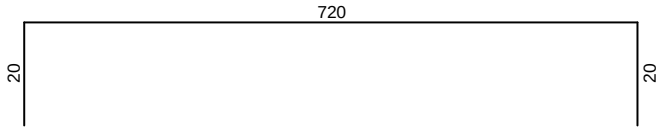
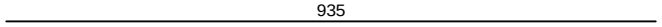
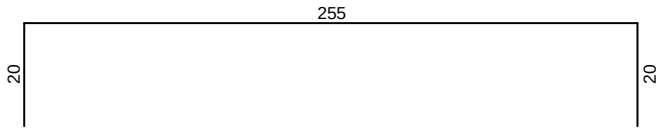
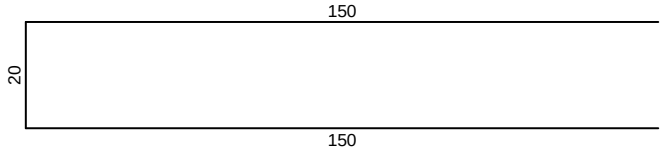
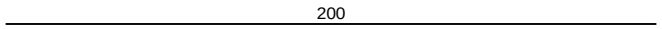
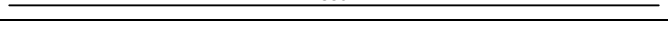
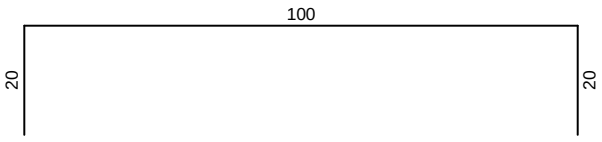
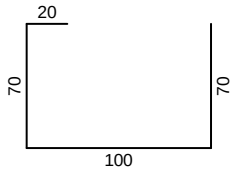
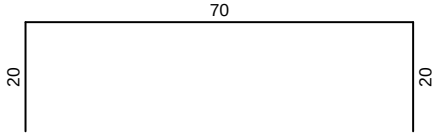
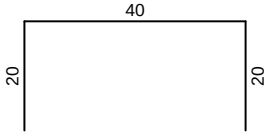
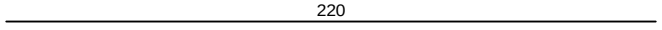
Datum:
December 2023

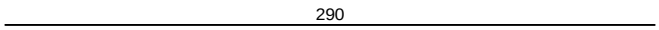
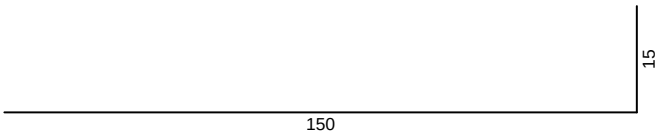
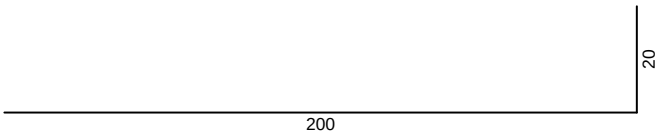
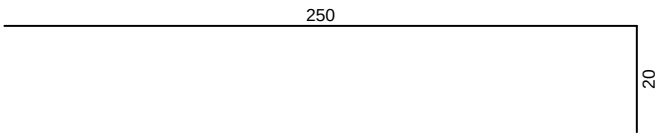
Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

Vsebina risbe:
POZ T1; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -5,15m
(Sidra za ab stene)

Merilo:	Številka risbe:
1:50	AR_03

Palice - specifikacija

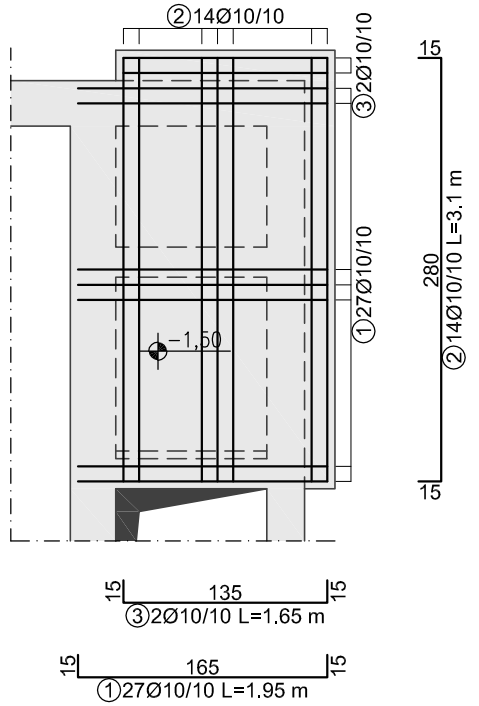
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
POZ T1; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -5,15m (Arm. načrti od št. AR_01 do AR_03)					
1		10	9.55	146	1394.30
2		10	9.55	92	878.60
3		10	7.60	354	2690.40
4		10	9.35	52	486.20
5		10	2.45	52	127.40
6		10	2.95	24	70.80
7		12	3.20	173	553.60
8		12	2.00	120	240.00
9		16	3.50	6	21.00
10		12	1.40	92	128.80
11		12	2.60	44	114.40
12		12	1.10	48	52.80
13		12	0.80	40	32.00
14		14	2.20	64	140.80

Palice - specifikacija					
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
15		12	2.90	52	150.80
16		12	1.65	516	851.40
17		14	2.20	1012	2226.40
18		14	2.70	76	205.20
19		14	1.35	32	43.20

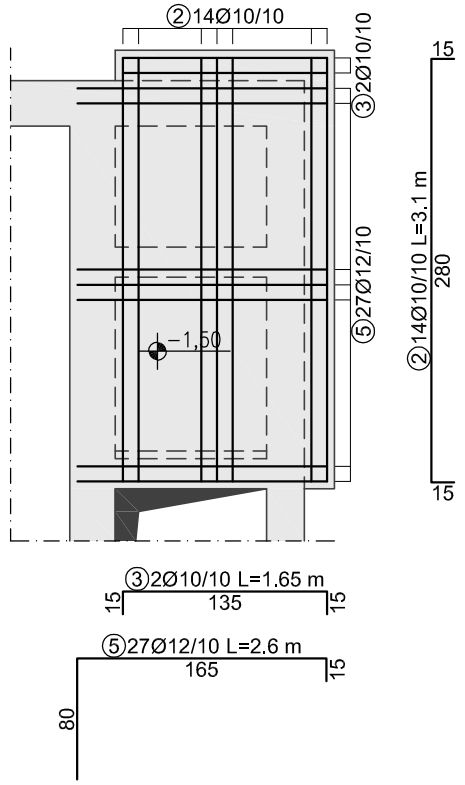
Palice - izvleček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
S500			
10	5647.70	0.62	3484.63
12	2123.80	0.89	1885.93
14	2615.60	1.21	3164.88
16	21.00	1.58	33.18
SKUPAJ:			**8568.62 kg**

POZ T2; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -1,50m; d=0.25m; C30/37; M 1:50

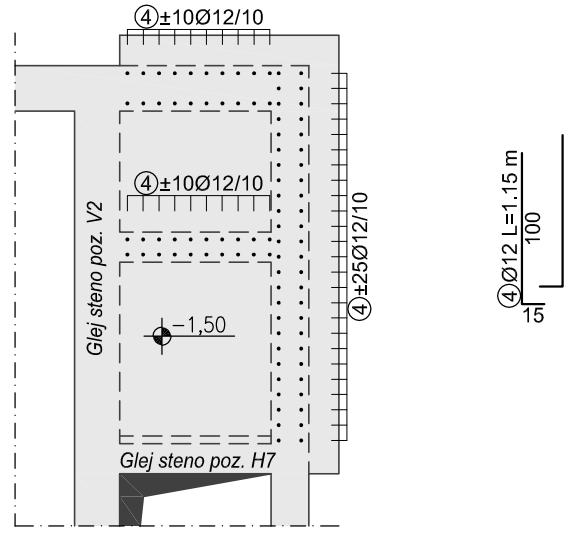
(Spodnja cona)



(Zgornja cona)



(Sidra za ab stene)



SPLOŠNE OPOMBE:

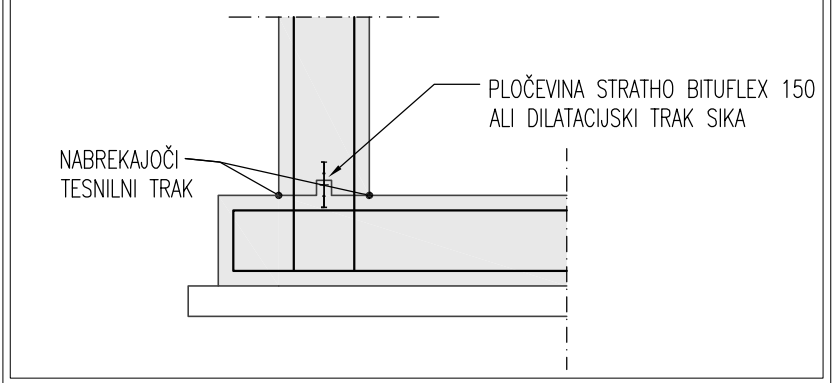
*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- temeljna plošča	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, XF3, PV-II	5,0 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

DETAJL DELOVNEGA STIKA
M 1:25



PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

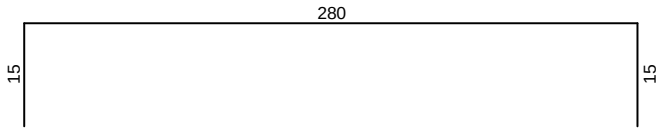
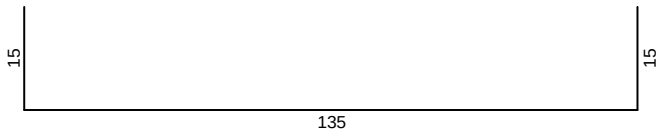
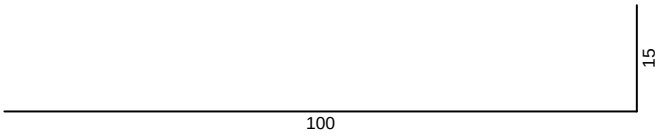
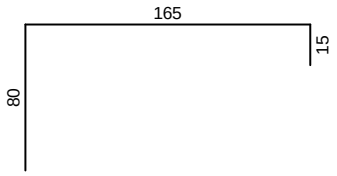
Datum:
December 2023

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

Vsebina risbe:
POZ T2; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -1,50m

Merilo:	Številka risbe:
1:50	AR_04

Palice - specifikacija

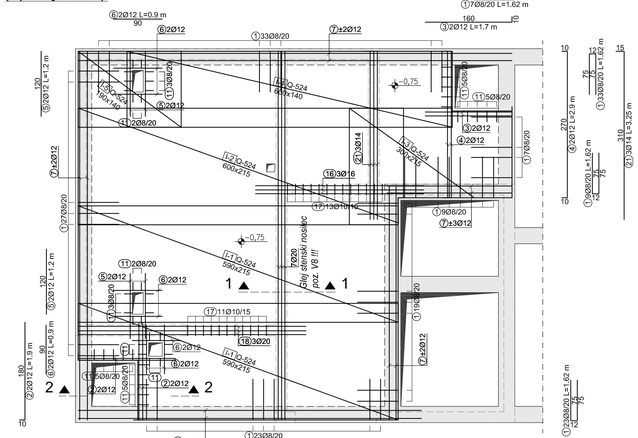
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
POZ T2; AB TEMELJNA PLOŠČA NA KOTI -1,50m (Arm. načrt št. AR_04)					
1		10	1.95	27	52.65
2		10	3.10	28	86.80
3		10	1.65	4	6.60
4		12	1.15	90	103.50
5		12	2.60	27	70.20

Palice - izvleček

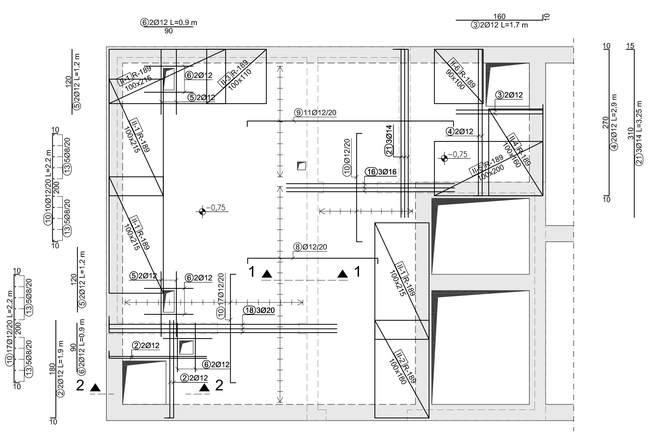
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
S500			
10	146.05	0.62	90.11
12	173.70	0.89	154.25
SKUPAJ:			**244.36 kg**

POZ 1.0; AB PLOŠČA NA KOTI -0,75m; d=0.20m; C30/37; M 1:50

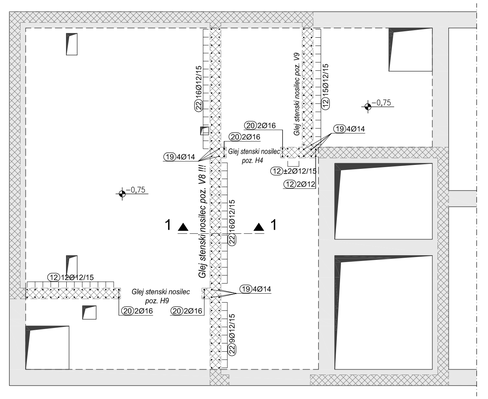
(Spodnja cona)



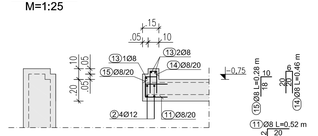
(Zgornja cona)



(Sidra za ab stene)



PREREZ 2-2
M=1:25



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
– plošča	C30/37–vodotesen	XA1, XC4, XF3, PV–II	3,0 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
– S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

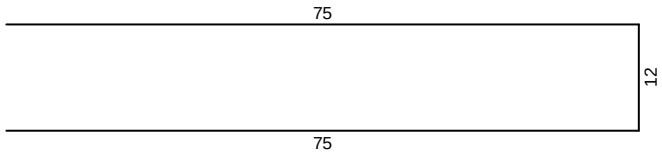
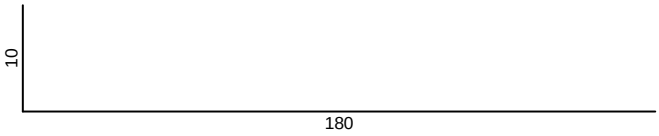
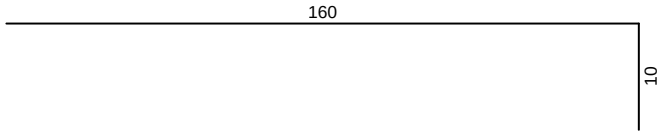
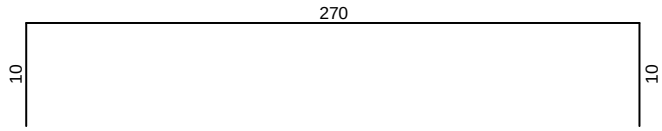
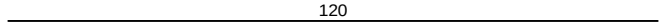
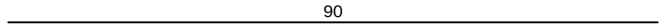
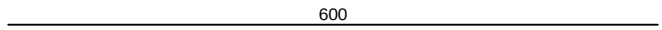
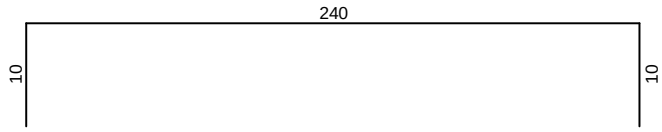
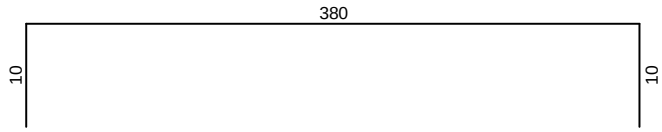
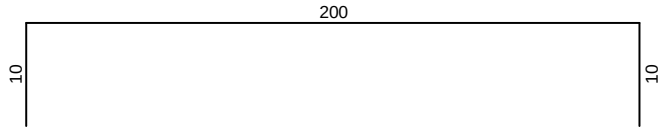
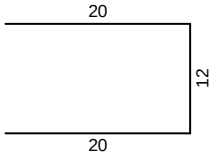
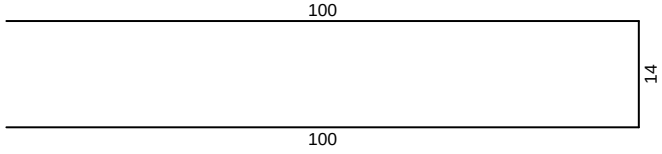
PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

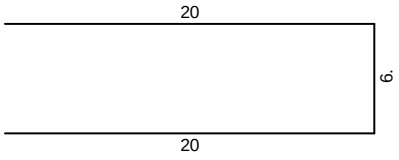
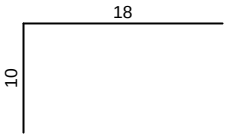
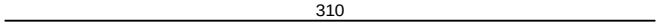
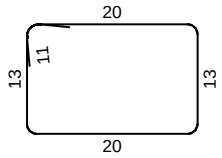
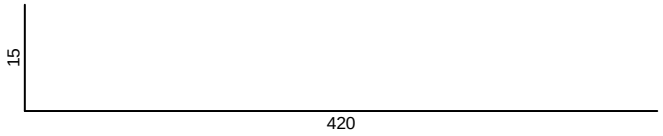
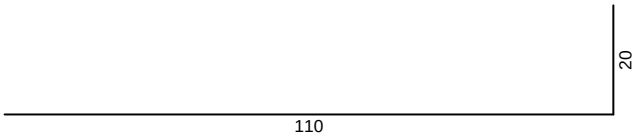
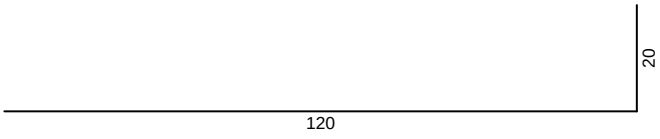
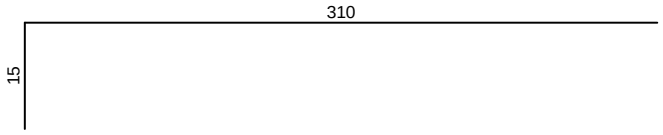
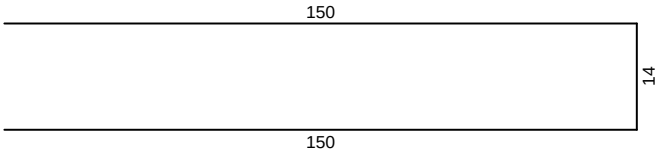
Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.
Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE
Številka projekta: 23003-30 | Vrsta projekta: PZI | Številka načrta: 23003-30-STATIKA
Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT
Vsebina risbe:
POZ 1.0; AB PLOŠČA NA KOTI -0,75m
Merilo: 1:50 | Številka risbe: AR_05

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
POZ 1.0; AB PLOŠČA NA KOTI -0,75m (Arm. načrt št. AR_05)					
1		8	1.62	118	191.16
2		12	1.90	8	15.20
3		12	1.70	4	6.80
4		12	2.90	4	11.60
5		12	1.20	16	19.20
6		12	0.90	28	25.20
7		12	6.00	20	120.00
8		12	2.60	21	54.60
9		12	4.00	11	44.00
10		12	2.20	27	59.40
11		8	0.52	48	24.96
12		12	2.14	33	70.62
13		8	6.00	24	144.00

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
14		8	0.46	20	9.20
15		8	0.28	20	5.60
16		16	3.10	6	18.60
17		10	0.88	24	21.12
18		20	4.35	6	26.10
19		14	1.30	12	15.60
20		16	1.40	8	11.20
21		14	3.25	6	19.50
22		12	3.14	41	128.74

Palice - izvleček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
S500			
8	374.92	0.40	148.09
10	21.12	0.62	13.03
12	555.36	0.89	493.16
14	35.10	1.21	42.47
16	29.80	1.58	47.08
20	26.10	2.47	64.47
SKUPAJ:			**808.31 kg**

Mreže - specifikacija

Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]
POZ 1.0; AB PLOŠČA NA KOTI -0,75m						
I-1	Q-524	215	590	2	8.42	213.56
I-2	Q-524	215	600	1	8.42	108.59
I-3	Q-524	215	300	1	8.42	54.30
I-4	Q-524	140	600	1	8.42	70.71
I-5	Q-524	140	190	1	8.42	22.39
II-1	R-189	215	100	4	2.17	18.62
II-2	R-189	180	100	1	2.17	3.90
II-3	R-189	110	100	1	2.17	2.38
II-4	R-189	160	100	1	2.17	3.46
II-5	R-189	200	100	1	2.17	4.33
II-6	R-189	100	90	1	2.17	1.95
SKUPAJ:						**504.20 kg**

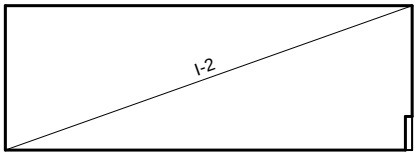
Mreže - izvleček					
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]
Q-524	215	600	5	8.42	542.96
R-189	215	600	2	2.17	55.86
SKUPAJ:					**598.82 kg**

Mreže - načrt razreza

POZ 1.0; AB PLOŠČA NA KOTI -0,75m

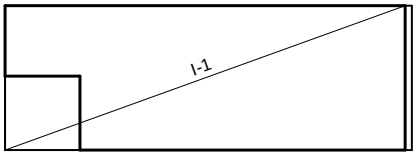
Q-524

1x



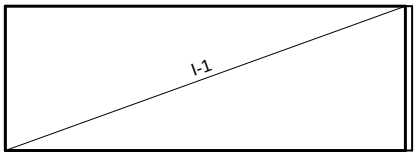
I-2 215 x 600

1x



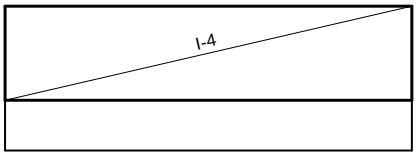
I-1 215 x 590

1x



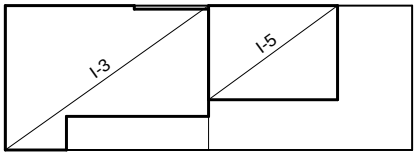
I-1 215 x 590

1x



I-4 140 x 600

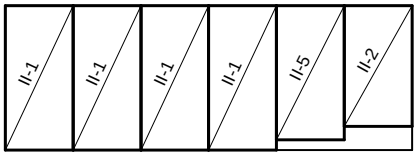
1x



I-3 215 x 300
I-5 140 x 190

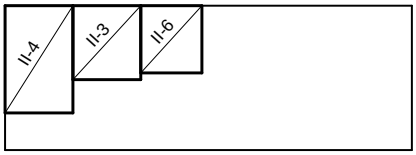
R-189

1x



II-1 215 x 100
II-1 215 x 100
II-1 215 x 100
II-1 215 x 100
II-5 200 x 100
II-2 180 x 100

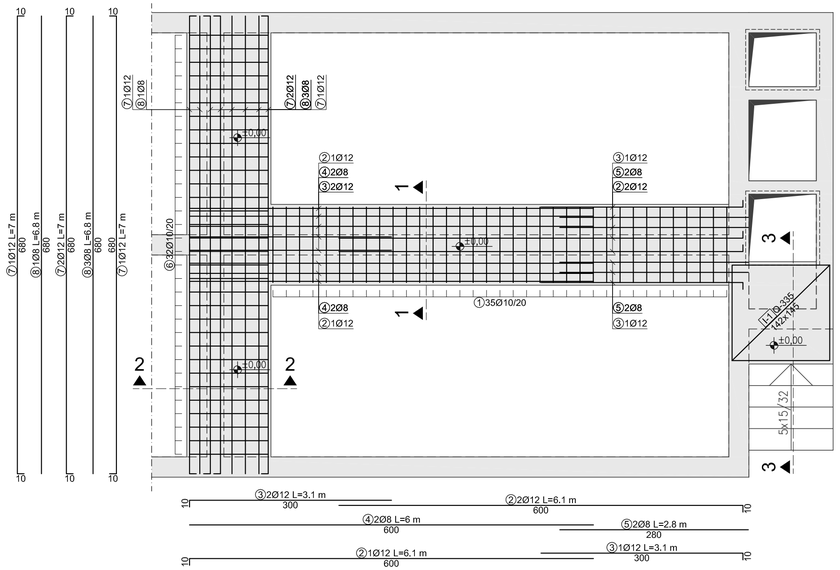
1x



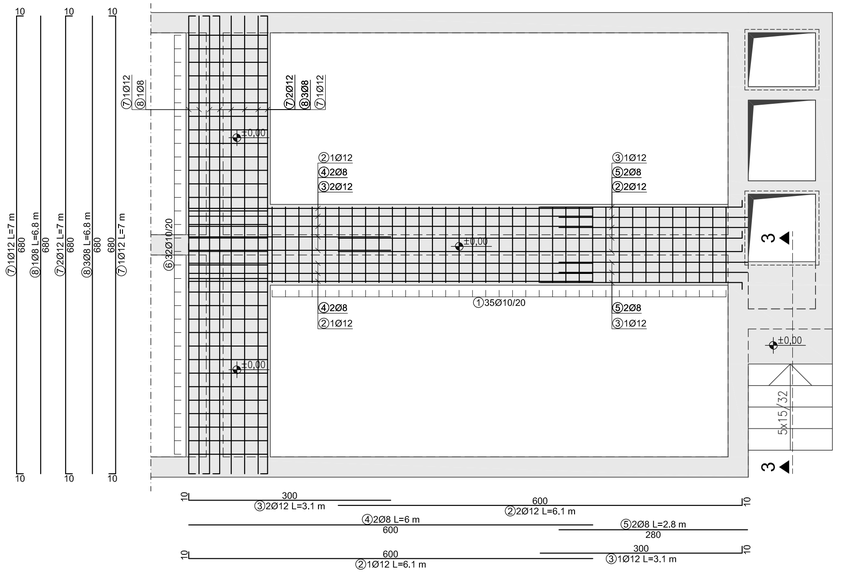
II-4 160 x 100
II-3 110 x 100
II-6 100 x 90

POZ 100; AB PLOŠČA NA KOTI ±0,00m; d=0.20m; C30/37; M 1:50

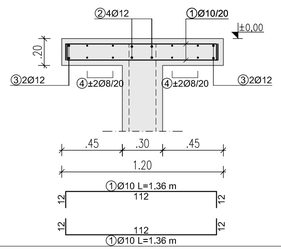
(Spodnja cona)



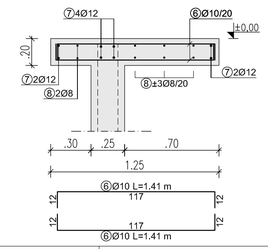
(Zgornja cona)



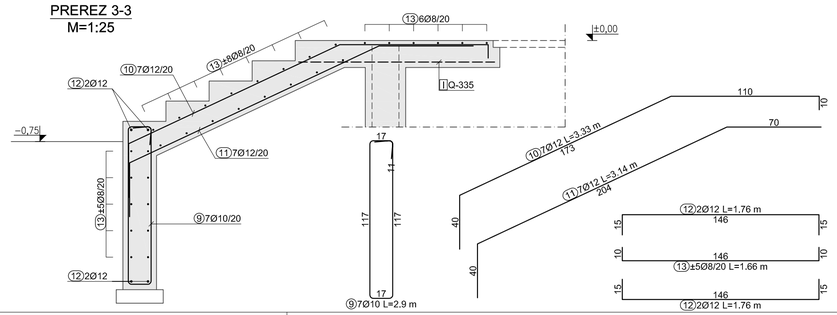
PREREZ 1-1
M=1:25



PREREZ 2-2
M=1:25



PREREZ 3-3
M=1:25



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša $Rd/A' = 200{,}00\ kN/m^2$

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
– plošča	C30/37–vodotesen	XA1, XC4, XF3, PV–II	3,0 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
– S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

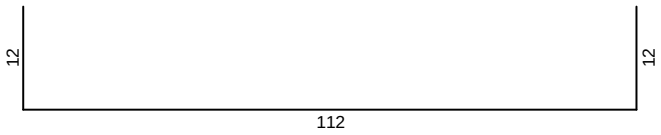
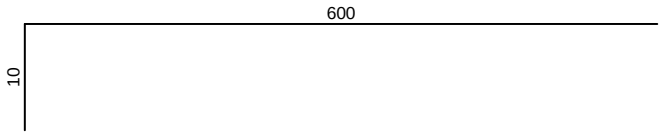
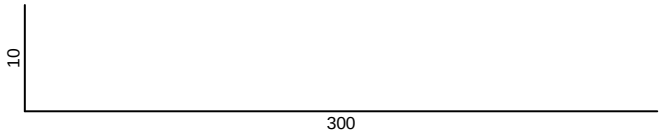
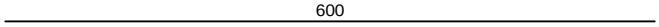
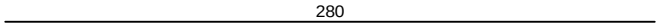
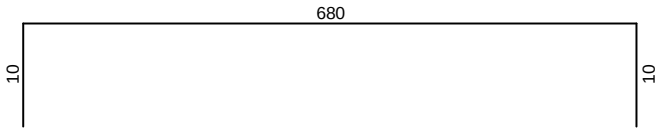
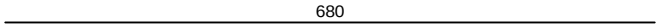
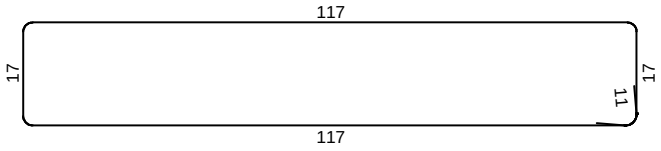
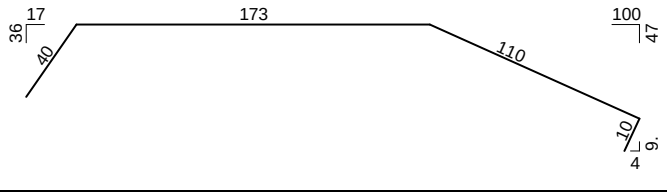
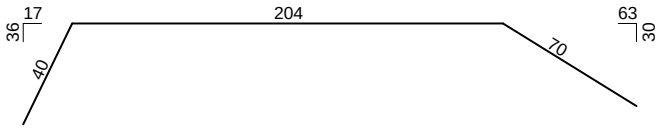
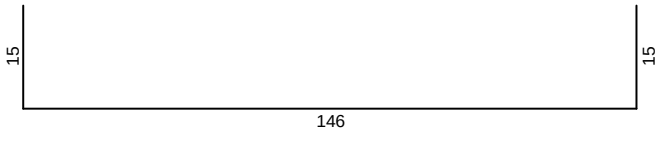
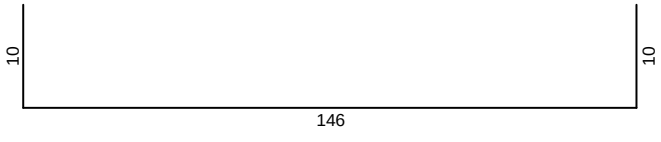
PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.
Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE
Številka projekta: 23003-30
Vrsta projekta: PZI
Številka načrta: 23003-30-STATIKA
Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT
Vsebina risbe:
POZ 100; AB PLOŠČA NA KOTI ±0,00m
Merilo: 1:50
Številka risbe: AR_06

Palice - specifikacija

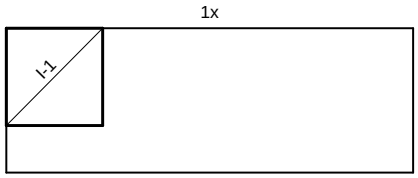
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
POZ 100; AB PLOŠČA NA KOTI 0,00 (Arm. načrt št. AR_06)					
1		10	1.36	70	95.20
2		12	6.10	8	48.80
3		12	3.10	8	24.80
4		8	6.00	8	48.00
5		8	2.80	8	22.40
6		10	1.41	64	90.24
7		12	7.00	8	56.00
8		8	6.80	8	54.40
9		10	2.90	7	20.30
10		12	3.33	7	23.31
11		12	3.14	7	21.98
12		12	1.76	4	7.04
13		8	1.66	32	53.12

Palice - izvleček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
S500			
8	177.92	0.40	70.28
10	205.74	0.62	126.94
12	181.93	0.89	161.55
SKUPAJ:			**358.77 kg**

Mreže - specifikacija						
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]
POZ 100; AB PLOŠČA NA KOTI 0,00						
I-1	Q-335	145	142	1	5.38	11.09
SKUPAJ:						**11.09 kg**

Mreže - izvleček					
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]
Q-335	215	600	1	5.38	69.45
SKUPAJ:					**69.45 kg**

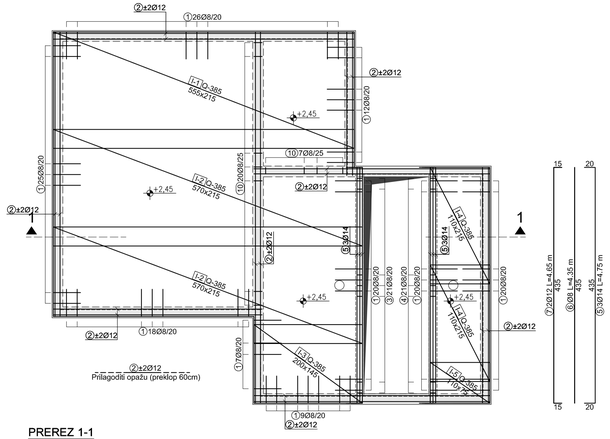
Mreže - načrt razreza
POZ 100; AB PLOŠČA NA KOTI 0,00
Q-335



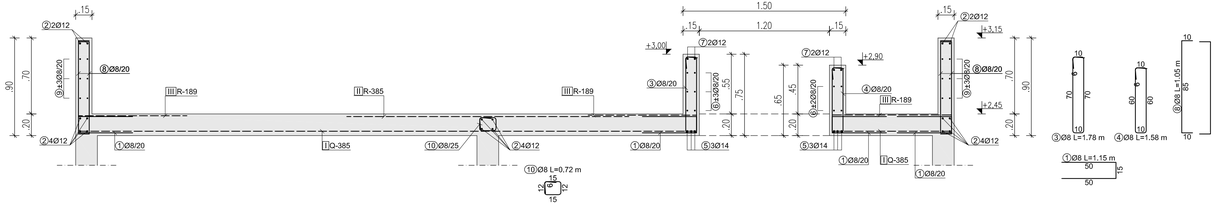
I-1 145 x 142

POZ 200; AB PLOŠČA NA KOTI +2,45m; d=0.20m; C25/30; M 1:50

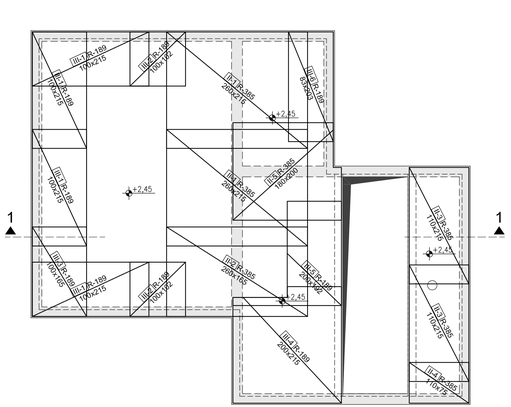
(Spodnja cona)



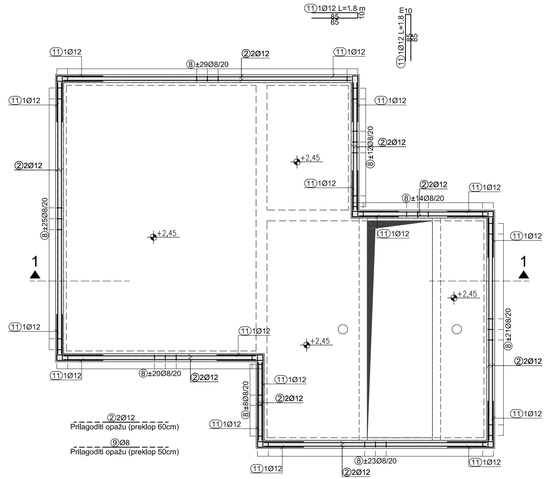
PREREZ 1-1
M=1:25



(Zgornja cona)



(AB venec)



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša $Rd/A' = 200{,}00\ kN/m^2$

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
– plošča	C25/30	XA1, XC1, XF3, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
– S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

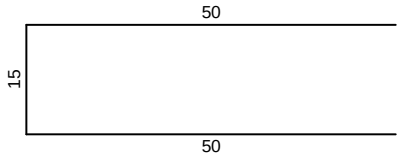
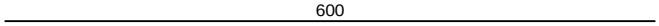
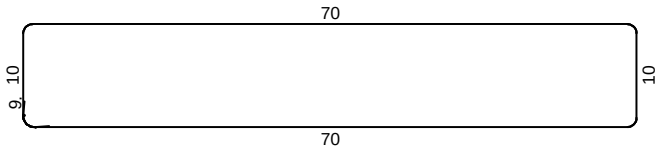
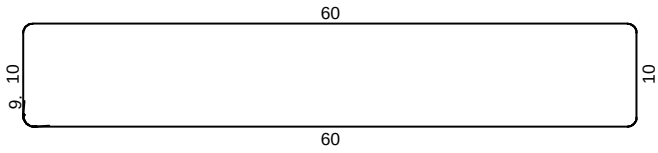
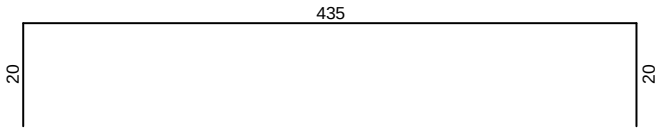
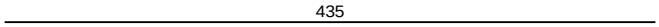
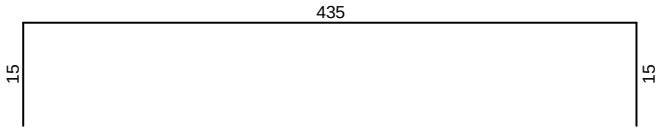
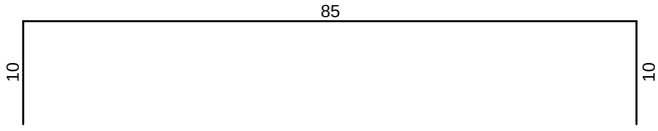
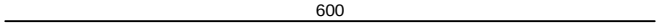
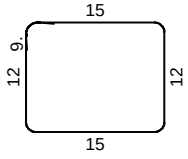
Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

Vsebina risbe:
POZ 200: AB PLOŠČA NA KOTI +2,45m
(Sidra za ab stene)

Merilo:	Številka risbe:
1:50	AR_07

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
POZ 200; AB PLOŠČA NA KOTI +2,45m (Arm. načrt št. AR_07)					
1		8	1.15	157	180.55
2		12	6.00	37	222.00
3		8	1.78	21	37.38
4		8	1.58	21	33.18
5		14	4.75	6	28.50
6		8	4.35	10	43.50
7		12	4.65	4	18.60
8		8	1.05	304	319.20
9		8	6.00	33	198.00
10		8	0.72	27	19.44
11		12	1.80	16	28.80

Palice - izvleček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
S500			
8	831.25	0.40	328.34
12	269.40	0.89	239.23
14	28.50	1.21	34.48
SKUPAJ:			**602.06 kg**

Mreže - specifikacija						
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]
POZ 200; AB PLOŠČA NA KOTI +2,45m						
I-1	Q-385	215	555	1	6.11	72.91
I-2	Q-385	215	570	2	6.11	149.76
I-3	Q-385	145	200	1	6.11	17.72
I-4	Q-385	215	110	2	6.11	28.90
I-5	Q-385	75	110	1	6.11	5.04
II-1	R-385	215	260	2	3.71	41.43
II-2	R-385	165	260	1	3.71	15.90
II-3	R-385	215	110	2	3.71	17.53
II-4	R-385	75	110	1	3.71	3.06
II-5	R-385	200	180	1	3.71	13.34
III-1	R-189	215	100	4	2.17	18.62
III-2	R-189	102	100	2	2.17	4.44
III-3	R-189	165	100	1	2.17	3.57
III-4	R-189	215	200	1	2.17	9.31
III-5	R-189	192	200	1	2.17	8.34
III-6	R-189	203	83	1	2.17	3.62
SKUPAJ:						**413.48 kg**

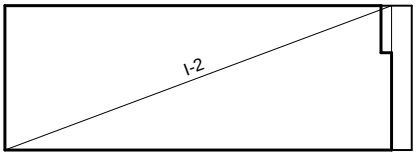
Mreže - izvleček					
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]
Q-385	215	600	4	6.11	315.28
R-385	215	600	3	3.71	143.42
R-189	215	600	2	2.17	55.86
SKUPAJ:					**514.56 kg**

Mreže - načrt razreza

POZ 200; AB PLOŠČA NA KOTI +2,45m

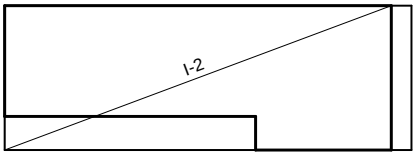
Q-385

1x



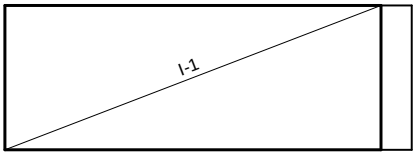
I-2 215 x 570

1x



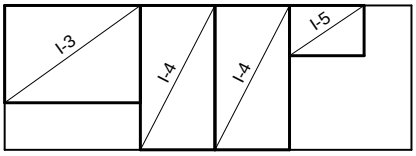
I-2 215 x 570

1x



I-1 215 x 555

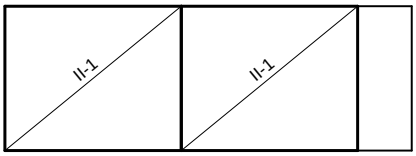
1x



I-3 145 x 200
I-4 215 x 110
I-4 215 x 110
I-5 75 x 110

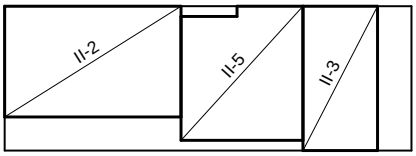
R-385

1x



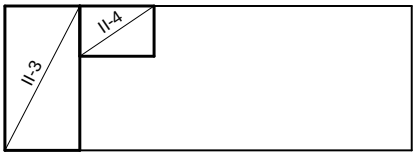
II-1 215 x 260
II-1 215 x 260

1x



II-2 165 x 260
II-5 200 x 180
II-3 215 x 110

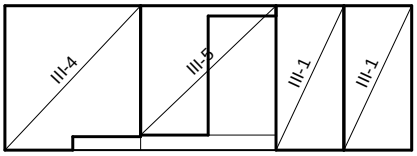
1x



II-3 215 x 110
II-4 75 x 110

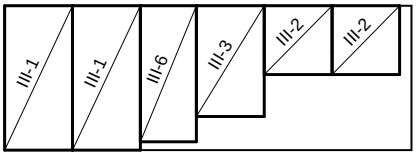
R-189

1x



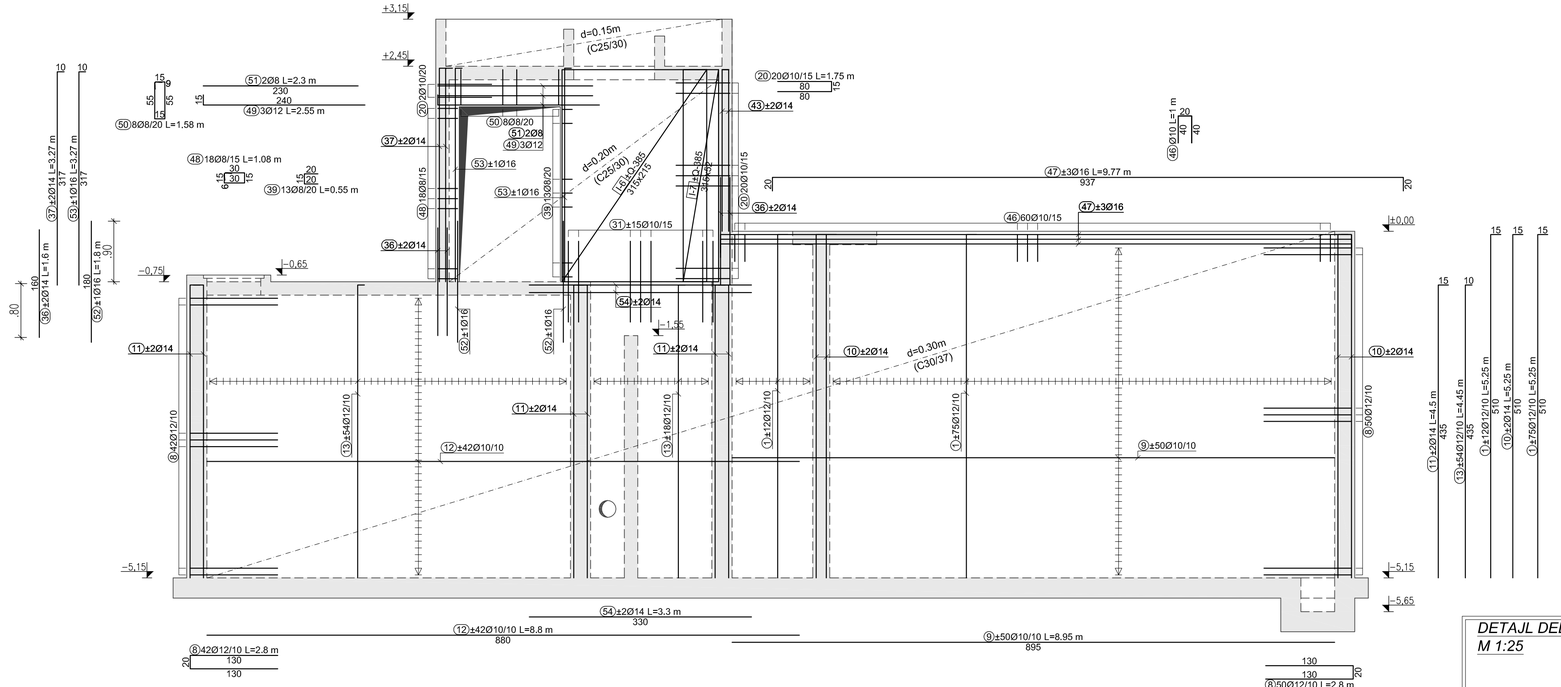
III-4 215 x 200
III-5 192 x 200
III-1 215 x 100
III-1 215 x 100

1x

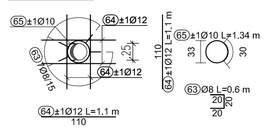


III-1 215 x 100
III-1 215 x 100
III-6 203 x 83
III-3 165 x 100
III-2 102 x 100
III-2 102 x 100

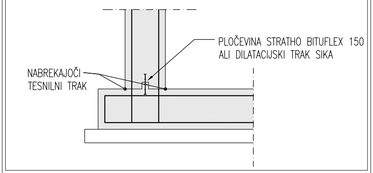
POZ H1; AB STENA; d=0.30(0.20)m; C30/37(C25/30) ; M 1:50



PREBOJ; dim. Ø250



DETAJL DELOVNEGA STIKA
M 1:25



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

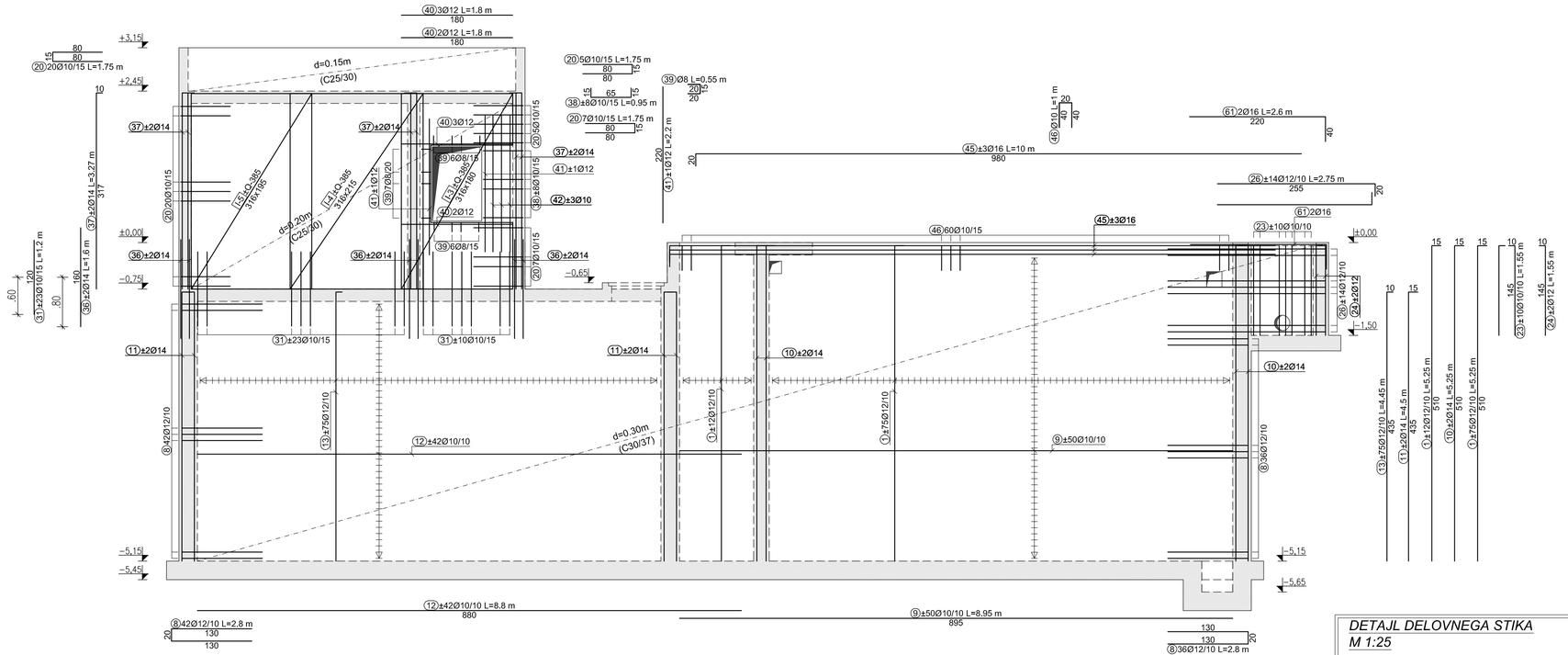
Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.
Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

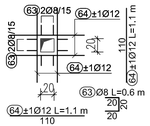
Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT
Vsebina risbe:
POZ H1; AB STENA
Merilo:
1:50
Številka risbe:
AR_08

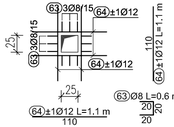
POZ H3; AB STENA; d=0.30(0.20)m; C30/37(C25/30) ; M 1:50



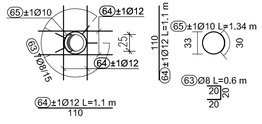
PREBOJ; dim. 0.20/0.20m



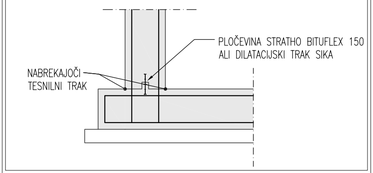
PREBOJ; dim. 0.25/0.25m



PREBOJ; dim. Ø250



DETAJL DELOVNEGA STIKA
M 1:25



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

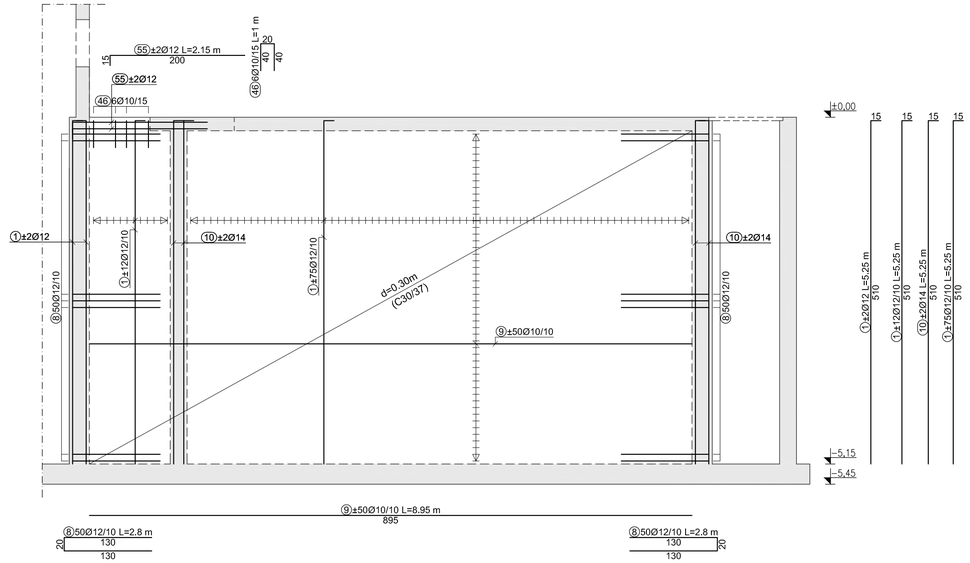
Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

Vsebina risbe:
POZ H3; AB STENA

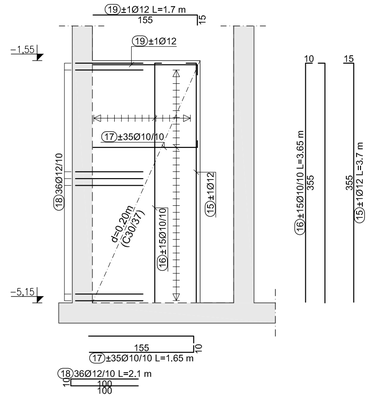
Merilo:
1:50

Številka risbe:
AR_09

POZ H6; AB STENA; d=0.30m; C30/37; M 1:50



POZ V7; AB STENA; d=0.20m; C30/37; M 1:50



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša $Rd/A' = 200{,}00\ kN/m^2$

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

Vsebina risbe:
POZ H6 in POZ V7; AB STENA

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

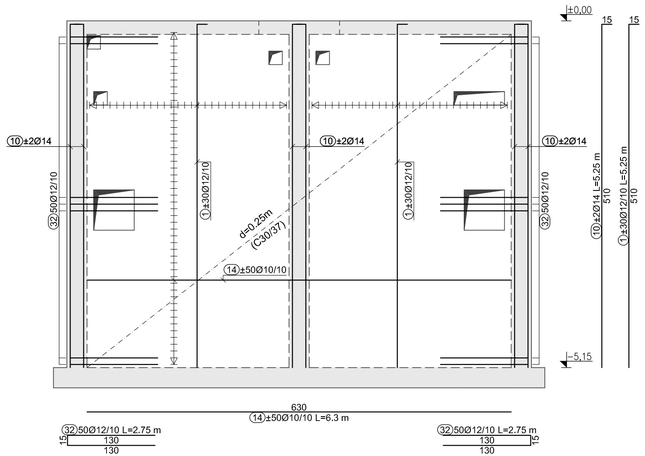
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Datum:
December 2023

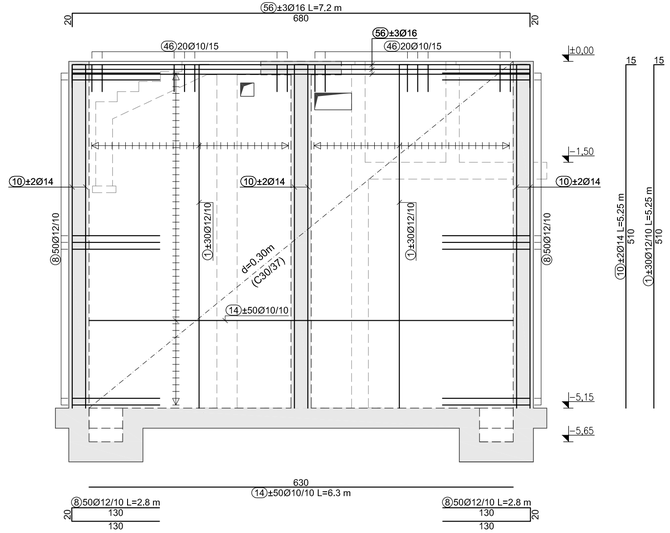
Merilo:
1:50

Številka risbe:
AR_10

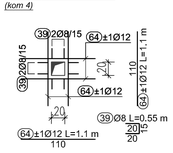
POZ V6; AB STENA; d=0.25m; C30/37; M 1:50



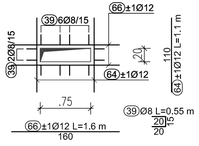
POZ V2; AB STENA; d=0.30m; C30/37; M 1:50



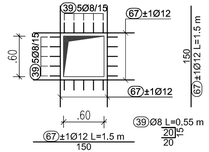
PREBOJ; dim. 0.20/0.20m
(kom 4)



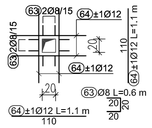
PREBOJ; dim. 0.20/0.75m



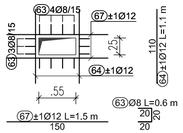
PREBOJ; dim. 0.60/0.60m
(kom 2)



PREBOJ; dim. 0.20/0.20m



PREBOJ; dim. 0.55/0.25m



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša $Rd/A' = 200{,}00\ kN/m^2$

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

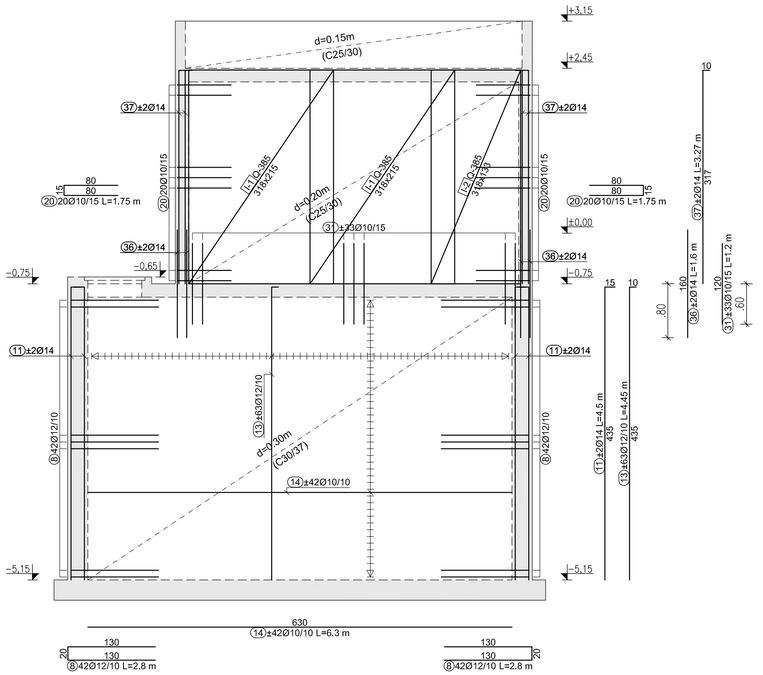
Vsebina risbe:
POZ V6 in POZ V2; AB STENA

Datum:
December 2023

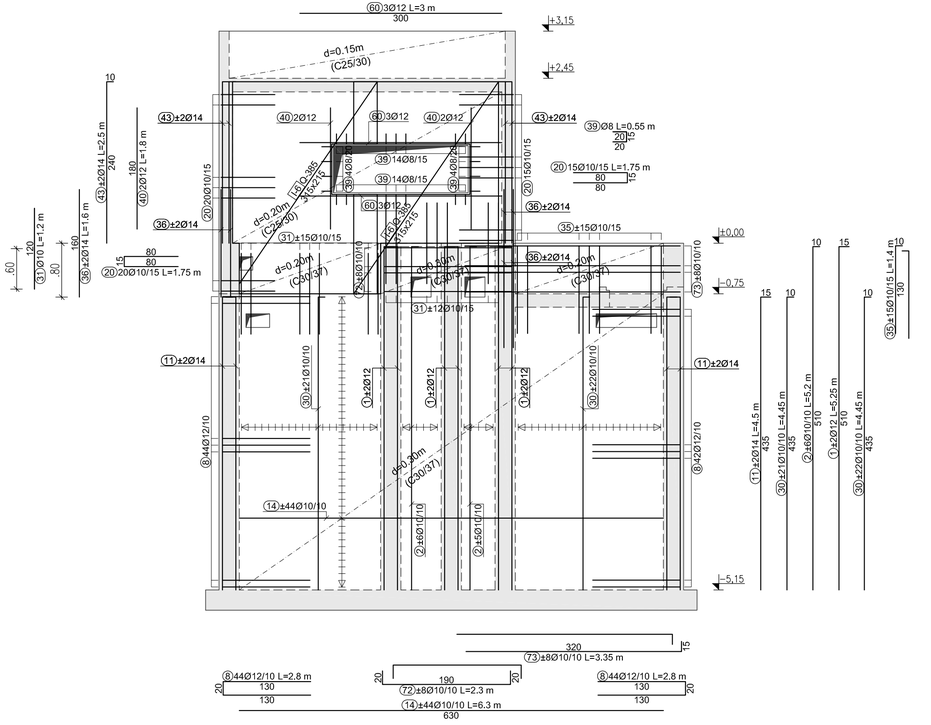
Merilo:
1:50

Številka risbe:
AR_11

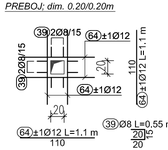
POZ V1; AB STENA; d=0.30(0.20m); C30/37(25/30); M 1:50



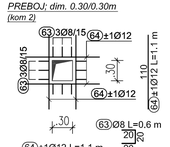
POZ V4; AB STENA; d=0.30(0.20)m; C30/37(C25/30); M 1:50



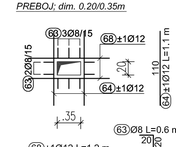
PREBOJ; dim. 0.20/0.20m



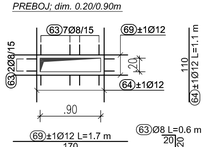
PREBOJ; dim. 0.30/0.30m (kom 2)



PREBOJ; dim. 0.20/0.35m



PREBOJ; dim. 0.20/0.90m



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

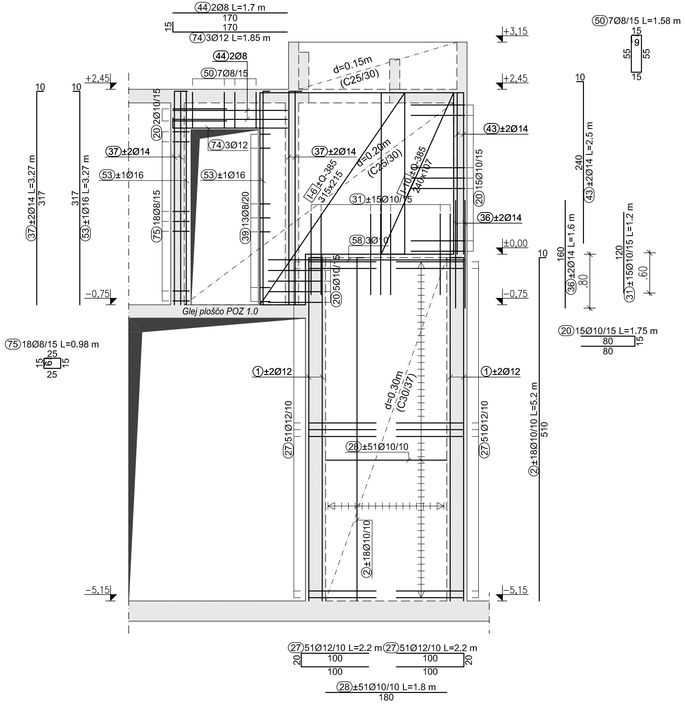
PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

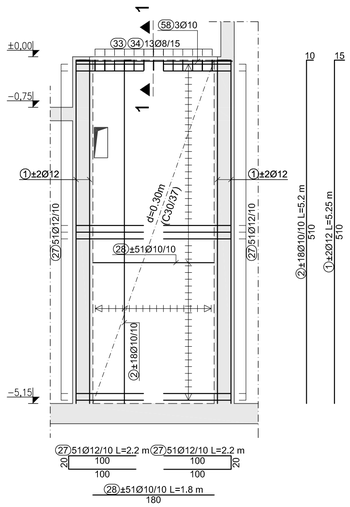
Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.
Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE
Številka projekta: 23003-30
Vrsta projekta: PZI
Številka načrta: 23003-30-STATIKA
Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT
Vsebina risbe:
POZ V1 in POZ V4; AB STENA
Merilo: 1:50
Številka risbe: AR_12

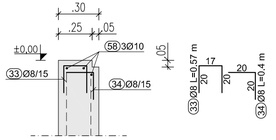
POZ H4; AB STENA; d=0.30(0.20)m; C30/37(25/30) ; M 1:50



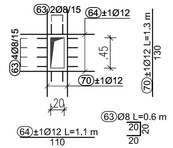
POZ H5; AB STENA; d=0.30m; C30/37 ; M 1:50



PREREZ 1-1
M=1:25



PREBOJ; dim. 0.20/0.45m



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

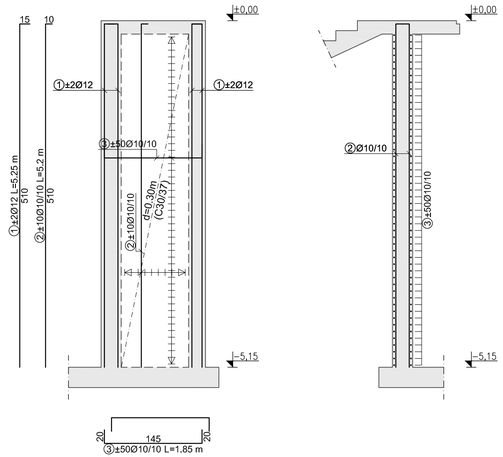
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

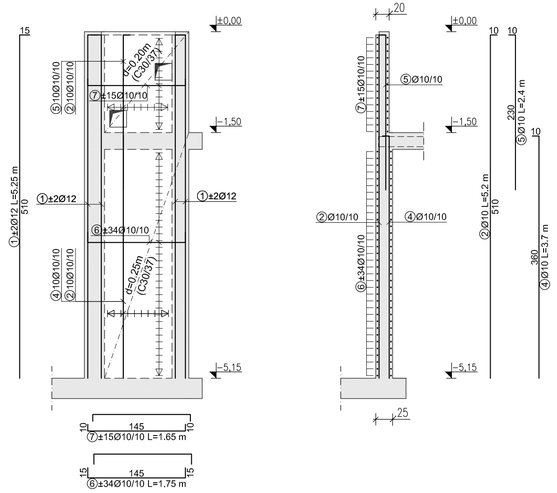
Vsebina risbe:
POZ H4 in POZ H5; AB STENA

Datum:	Merilo:	Številka risbe:
December 2023	1:50	AR_13

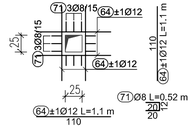
POZ H2; AB STENA; d=0.30m; C30/37; M 1:50



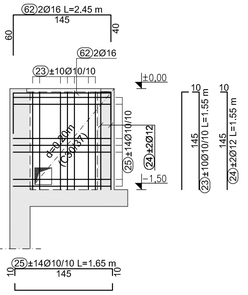
POZ H7; AB STENA; d=0.25(0.20)m; C30/37; M 1:50



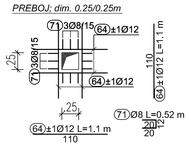
PREBOJ; dim. 0.25/0.25m
(kom 2)



POZ H8; AB STENA; d=0.20m; C30/37; M 1:50



PREBOJ; dim. 0.25/0.25m



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

Vsebina risbe:
POZ H2, POZ H7 in POZ H8; AB STENA

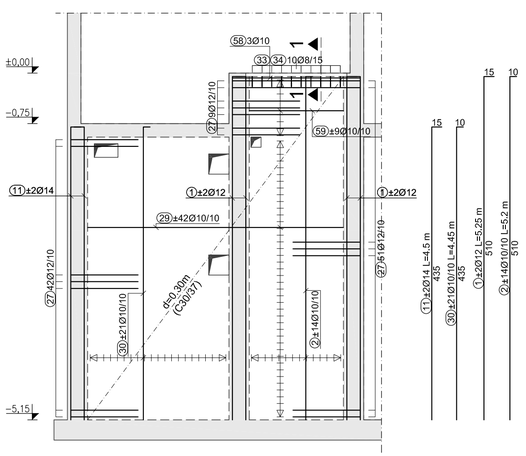
Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

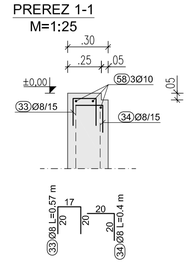
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

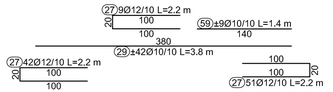
Datum:	Merilo:	Številka risbe:
December 2023	1:50	AR_14

POZ V5; AB STENA; d=0.30m; C30/37; M 1:50

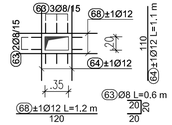


PREREZ 1-1
M=1:25

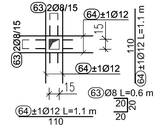




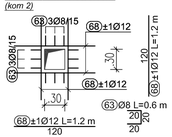
PREBOJ; dim. 0.35/0.20m



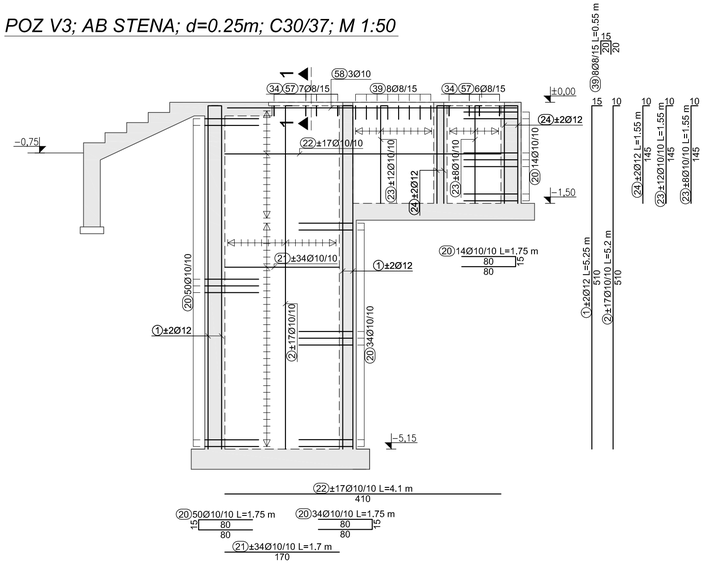
PREBOJ; dim. 0.15/0.15m



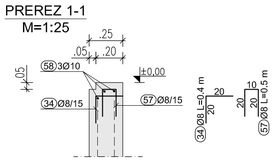
PREBOJ; dim. 0.30/0.30m
(kom 2)



POZ V3; AB STENA; d=0.25m; C30/37; M 1:50



PREREZ 1-1
M=1:25



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

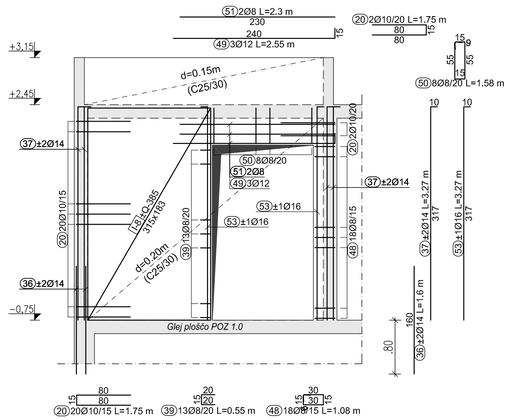
PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

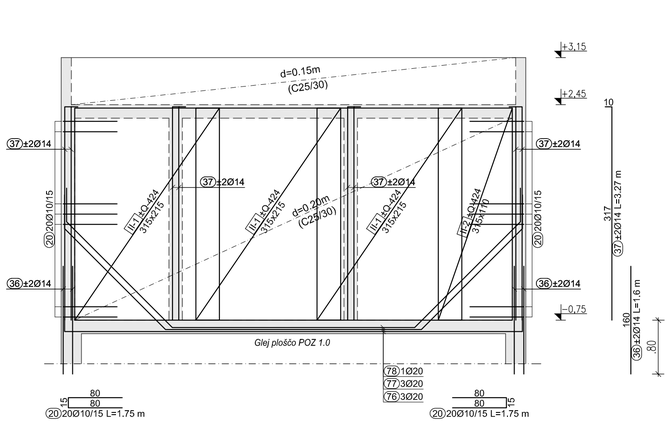
Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.
Datum:
December 2023

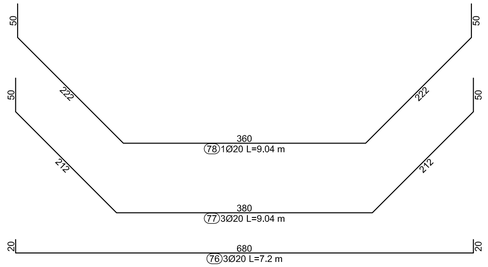
Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici
Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE
Številka projekta: 23003-30
Vrsta projekta: PZI
Številka načrta: 23003-30-STATIKA
Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT
Vsebina risbe:
POZ V5 in POZ V3; AB STENA
Merilo: 1:50
Številka risbe: AR_15

POZ H9; AB STENA; d=0.20m; C25/30 ; M 1:50

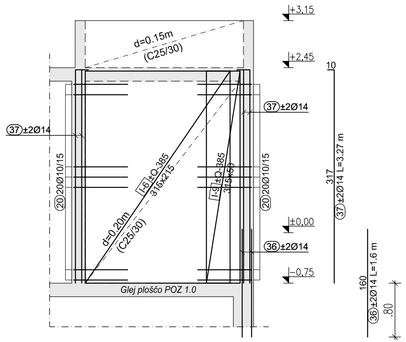


POZ V8; AB STENA; d=0.20m; C30/37; M 1:50





POZ V9; AB STENA; d=0.20m; C25/30; M 1:50



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Vse odprtine (preboje) preveriti po načrtih strojnih inštalacijah, elektro inštalacijah in drugih načrtih! Za detajl izvedbe prebojev glej tudi detajle vgradnje opreme!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Vsi deli konstrukcije, ki so potopljeni v tekočino, se izvedejo v **vodotesni izvedbi po sistemu bele kadi!** Upoštevati je potrebno tudi projekt betona.
*Mesta vodotesnih delovnih stikov dokončno izbere izvajalec glede na razpoložljivo opremo in možnost izvedbe.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
- stene (d=0.30 in 0.25m)	C30/37-vodotesen	XA1, XC4, PV-II	5,0 cm
- stene (d=0.20m)	C25/30	XA1, XC1, PV-II	2,5 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
- S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.
Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404

Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636

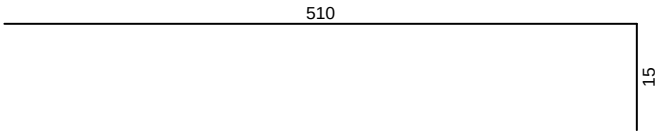
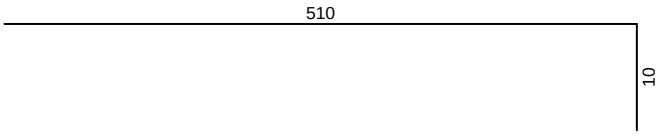
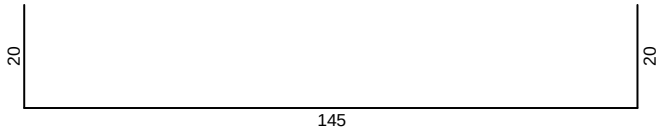
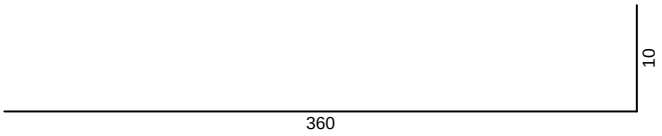
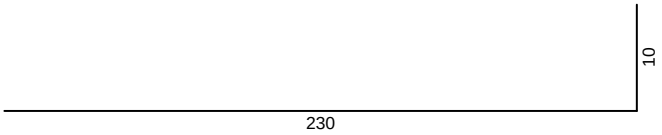
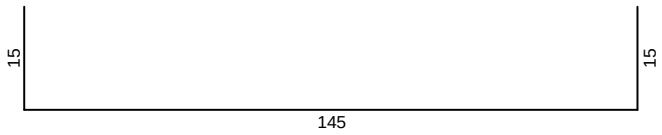
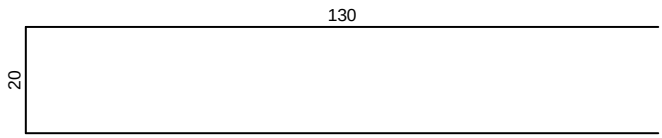
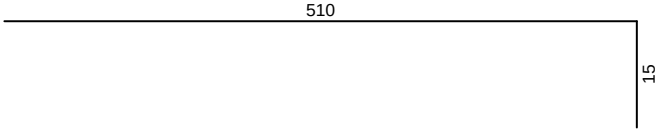
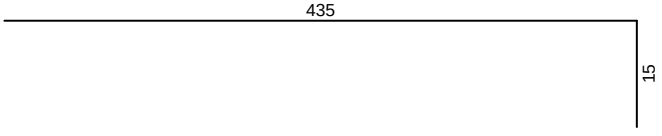
Projektant:
Jernej TONIN, inž.grad.

Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

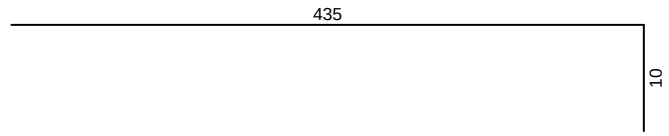
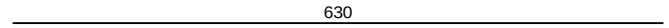
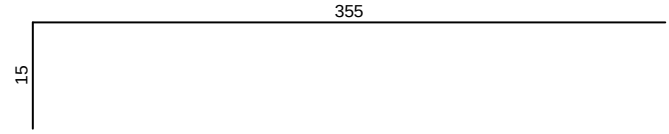
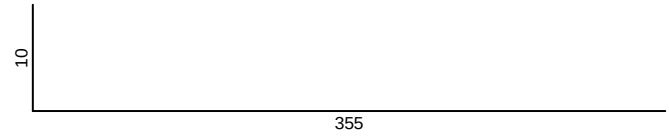
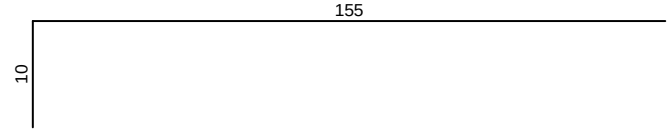
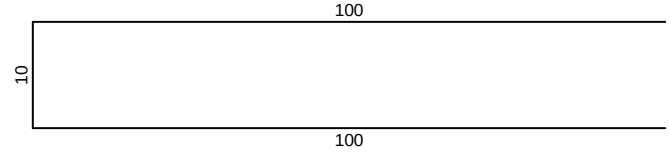
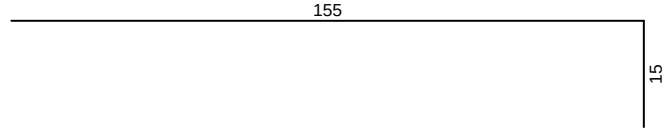
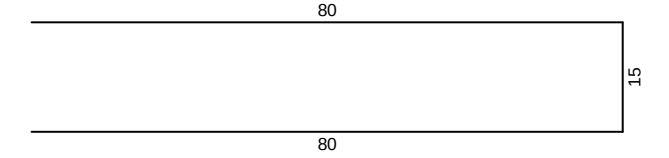
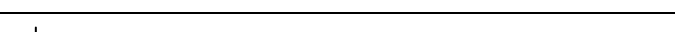
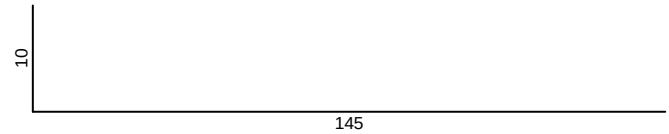
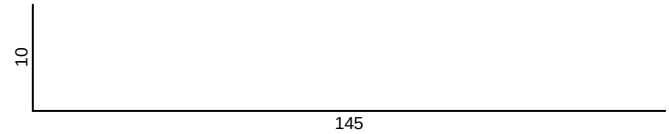
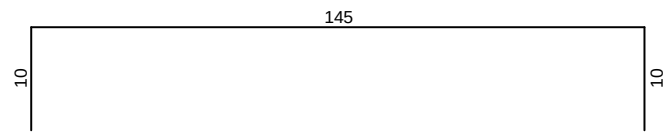
Vsebina risbe:
POZ H9, POZ V8 in POZ V9; AB STENA

Datum:	Merilo:	Številka risbe:
December 2023	1:50	AR_16

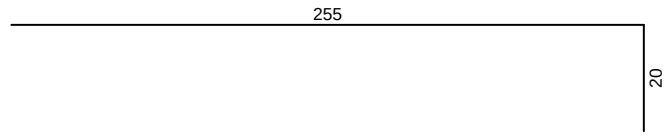
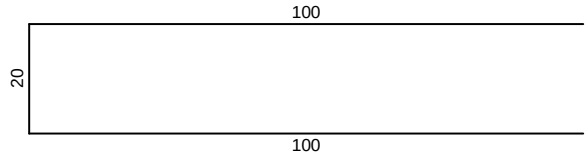
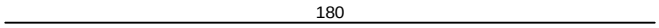
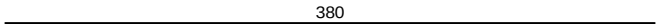
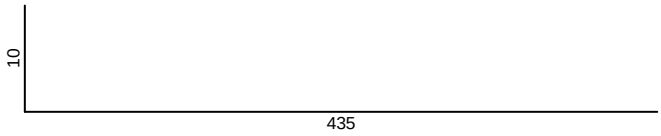
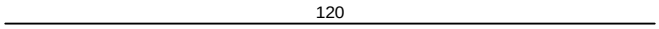
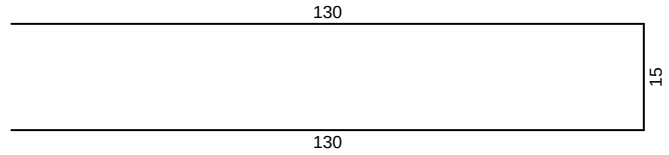
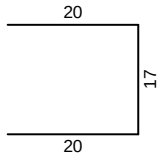
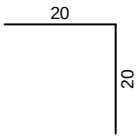
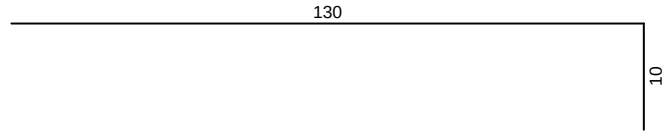
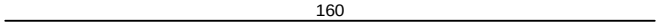
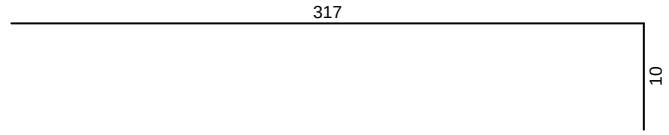
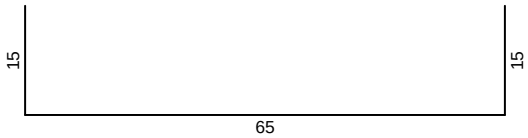
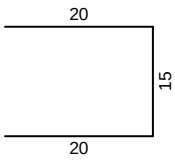
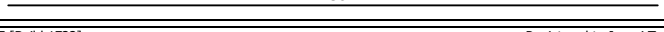
Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
AB STENE (Arm. načrti od št. AR_08 do AR_16)					
1		12	5.25	806	4231.50
2		10	5.20	186	967.20
3		10	1.85	100	185.00
4		10	3.70	10	37.00
5		10	2.40	10	24.00
6		10	1.75	68	119.00
7		10	1.65	30	49.50
8		12	2.80	540	1512.00
9		10	8.95	300	2685.00
10		14	5.25	24	126.00
11		14	4.50	20	90.00
12		10	8.80	168	1478.40

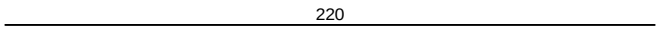
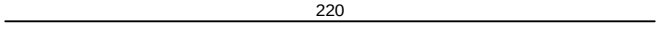
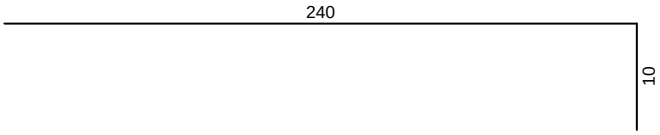
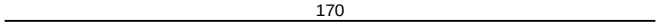
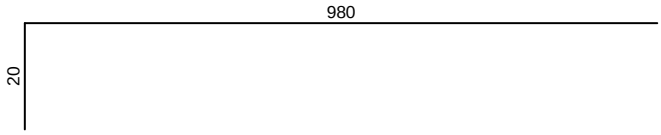
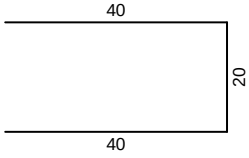
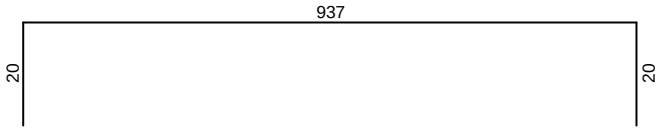
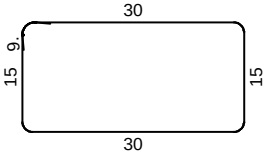
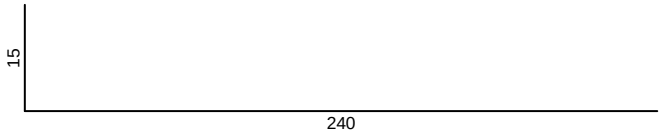
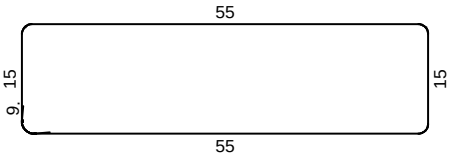
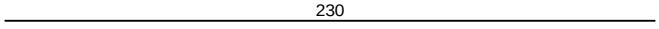
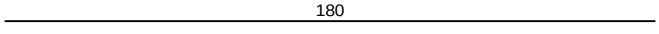
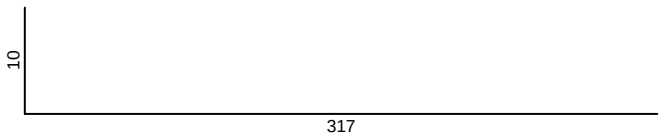
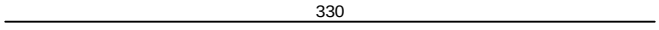
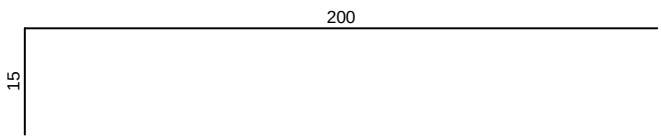
Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
13		12	4.45	420	1869.00
14		10	6.30	372	2343.60
15		12	3.70	2	7.40
16		10	3.65	30	109.50
17		10	1.65	70	115.50
18		12	2.10	36	75.60
19		12	1.70	2	3.40
20		10	1.75	351	614.25
21		10	1.70	68	115.60
22		10	4.10	34	139.40
23		10	1.55	80	124.00
24		12	1.55	8	12.40
25		10	1.65	28	46.20

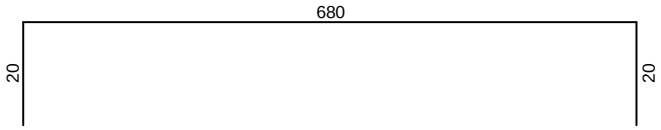
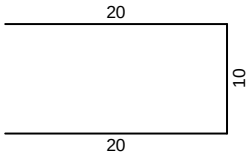
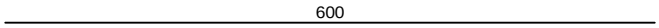
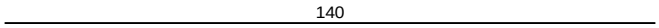
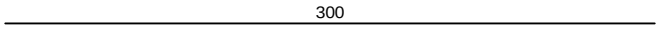
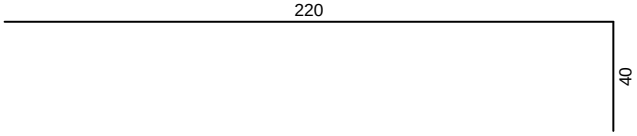
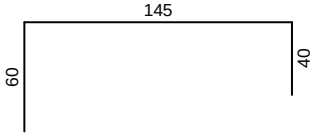
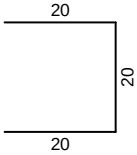
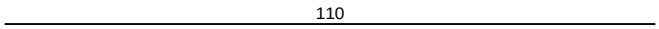
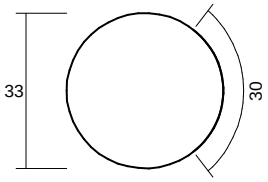
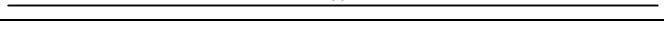
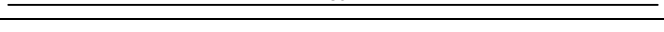
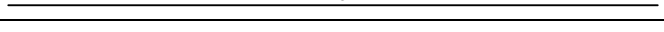
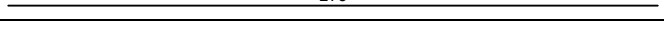
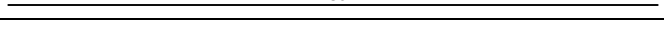
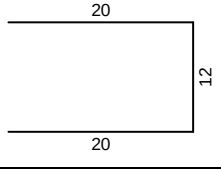
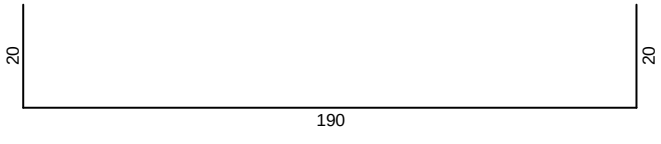
Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
26		12	2.75	28	77.00
27		12	2.20	306	673.20
28		10	1.80	204	367.20
29		10	3.80	84	319.20
30		10	4.45	128	569.60
31		10	1.20	246	295.20
32		12	2.75	100	275.00
33		8	0.57	23	13.11
34		8	0.40	36	14.40
35		10	1.40	30	42.00
36		14	1.60	28	44.80
37		14	3.27	32	104.64
38		10	0.95	16	15.20
39		8	0.55	198	108.90
40		12	1.80	9	16.20

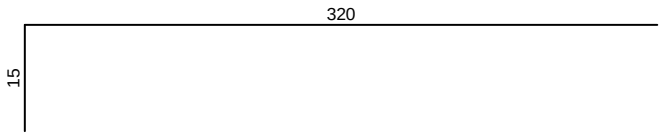
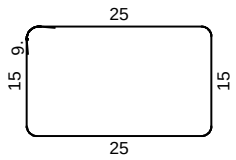
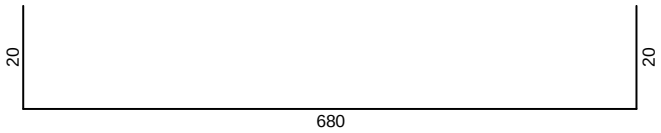
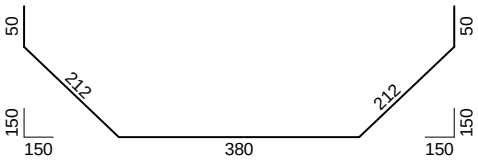
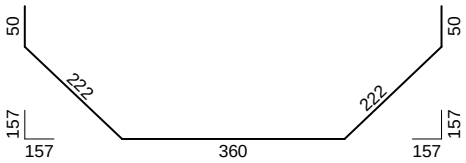
Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
41		12	2.20	4	8.80
42		10	2.20	6	13.20
43		14	2.50	8	20.00
44		8	1.70	4	6.80
45		16	10.00	6	60.00
46		10	1.00	166	166.00
47		16	9.77	6	58.62
48		8	1.08	36	38.88
49		12	2.55	6	15.30
50		8	1.58	23	36.34
51		8	2.30	8	18.40
52		16	1.80	4	7.20
53		16	3.27	12	39.24
54		14	3.30	4	13.20
55		12	2.15	4	8.60

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
56		16	7.20	6	43.20
57		8	0.50	13	6.50
58		10	6.00	6	36.00
59		10	1.40	18	25.20
60		12	3.00	6	18.00
61		16	2.60	2	5.20
62		16	2.45	2	4.90
63		8	0.60	162	97.20
64		12	1.10	152	167.20
65		10	1.34	4	5.36
66		12	1.60	4	6.40
67		12	1.50	20	30.00
68		12	1.20	24	28.80
69		12	1.70	4	6.80
70		12	1.30	4	5.20
71		8	0.52	36	18.72
72		10	2.30	16	36.80

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
73		10	3.35	16	53.60
74		12	1.85	3	5.55
75		8	0.98	18	17.64
76		20	7.20	3	21.60
77		20	9.04	3	27.12
78		20	9.04	1	9.04

Palice - izvleček

Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
S500			
8	376.89	0.40	148.87
10	11097.71	0.62	6847.29
12	9053.35	0.89	8039.37
14	398.64	1.21	482.35
16	218.36	1.58	345.01
20	57.76	2.47	142.67
SKUPAJ:			**16005.56 kg**

Mreže - specifikacija						
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]
AB STENE						
I-1	Q-385	215	318	2	6.11	83.42
I-2	Q-385	133	318	1	6.11	25.80
I-3	Q-385	180	316	2	6.11	69.51
I-4	Q-385	215	316	2	6.11	83.02
I-5	Q-385	195	316	2	6.11	75.30
I-6	Q-385	215	315	8	6.11	331.04
I-7	Q-385	52	315	2	6.11	20.21
I-8	Q-385	183	315	2	6.11	70.25
I-9	Q-385	50	315	2	6.11	19.25
I-10	Q-385	107	240	2	6.11	31.53
II-1	Q-424	215	315	6	6.81	276.64
II-2	Q-424	110	315	2	6.81	47.18
SKUPAJ:						**1133.14 kg**

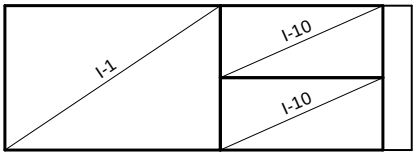
Mreže - izvleček					
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]
Q-385	215	600	20	6.11	1576.38
Q-424	215	600	8	6.81	702.59
SKUPAJ:					**2278.97 kg**

Mreže - načrt razreza

AB STENE

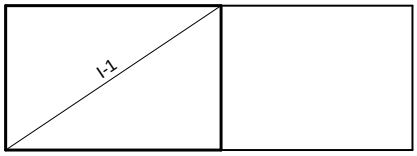
Q-385

1x



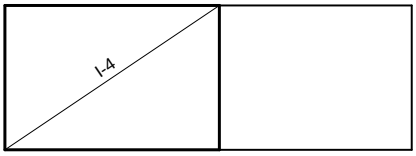
I-1 215 x 318
I-10 107 x 240
I-10 107 x 240

1x



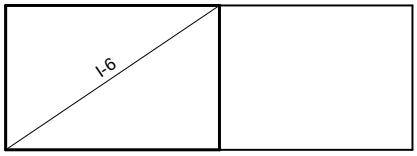
I-1 215 x 318

2x



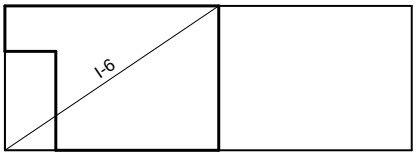
I-4 215 x 316

4x



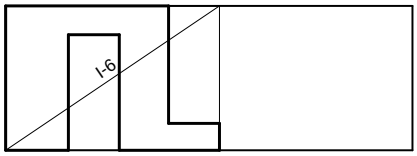
I-6 215 x 315

2x



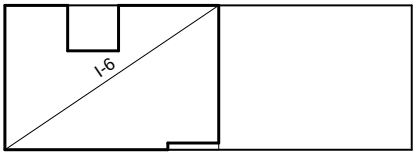
I-6 215 x 315

1x



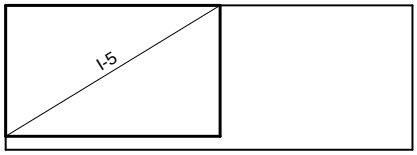
I-6 215 x 315

1x



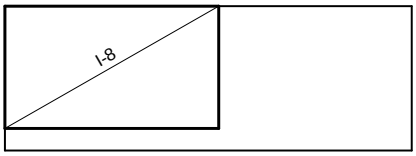
I-6 215 x 315

2x



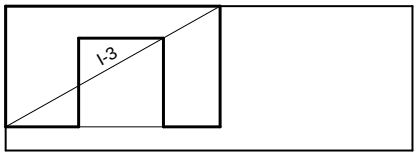
I-5 195 x 316

2x



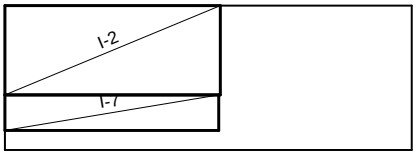
I-8 183 x 315

2x



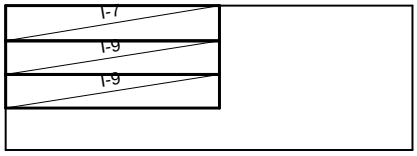
I-3 180 x 316

1x



I-2 133 x 318
I-7 52 x 315

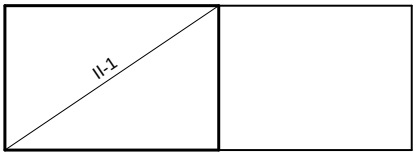
1x



I-7 52 x 315
I-9 50 x 315
I-9 50 x 315

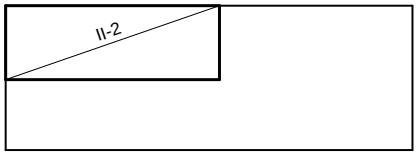
Q-424

6x



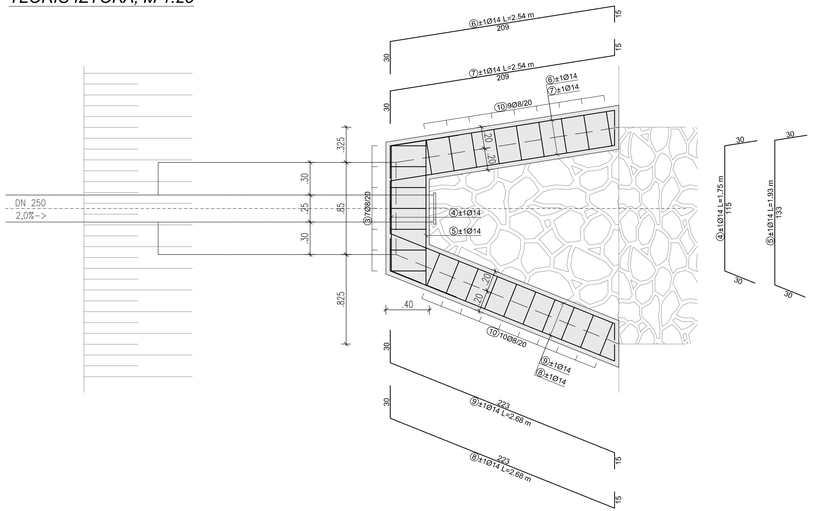
II-1 215 x 315

2x

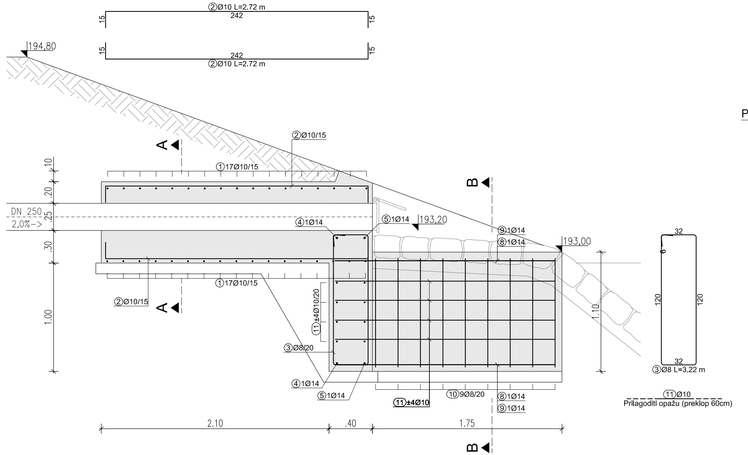


II-2 110 x 315

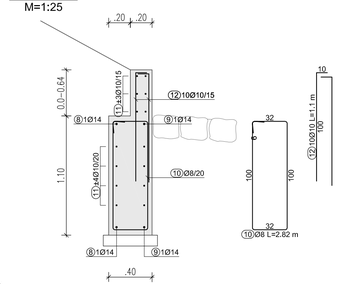
TLORIS IZTOKA; M 1:25



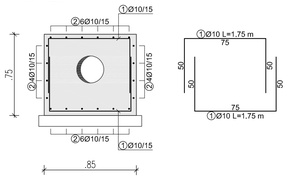
VZDOLŽNI PREREZ; M 1:25



PREREZ B-B
M=1:25



PREREZ A-A
M=1:25



SPLOŠNE OPOMBE:

*Vse mere preveriti na kraju samem in po načrtih arhitekture!
*Kotirane so zunanje mere palic in stremen!
*Armaturo na mestih razgibane geometrije elementa prilagajati po opažu na kraju samem.
*Projektna nosilnost temeljnih tal znaša Rd/A ' =200,00 kN/m²

Uporabljena kvaliteta betona in zaščitne plasti:			
TIP ELEMENTA	KV. BETONA	IZPOSTAVLJENOST	min. ZAŠČITNA PLAST
– iztok	C25/30	XA1, XC2, XF1, PV-II	5,0 cm

Uporabljena kvaliteta jekla (armature):		
KVALITETA JEKLA	RAZRED DUKTILNOSTI	najmanjša vrednost $k=(f_t/f_y)_k$
– S500	B	k≥1.08

sprememba	datum	podpis

PROJEKT TONIN, d.o.o.

Tržaška cesta 134, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: (01) 200 98 70, 041 384 120

Odgovorni vodja projekta:
Radoslav VODOPIVEC, univ.dipl.inž.str., S-0404
Odgovorni projektant:
Jurij TONIN, univ.dipl.inž.grad., G-0636
Projektant:
Jernej TONIN, Inž.grad.

Datum:
December 2023

Investitor:
OBČINA SVETI JURIJ OB ŠČAVNICI
Ulica Bratka Krafta 14, 9244 Sveti Jurij ob Ščavnici

Objekt:
ČISTILNA NAPRAVA BISERJANE

Številka projekta:	Vrsta projekta:	Številka načrta:
23003-30	PZI	23003-30-STATIKA

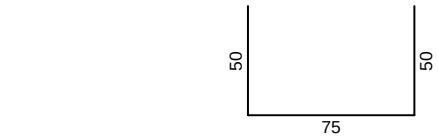
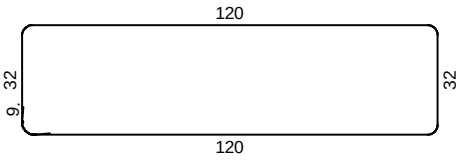
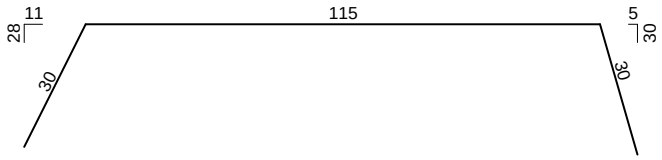
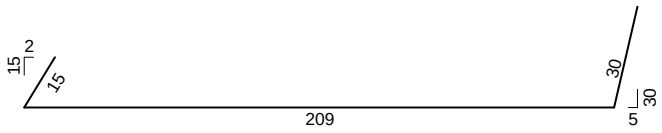
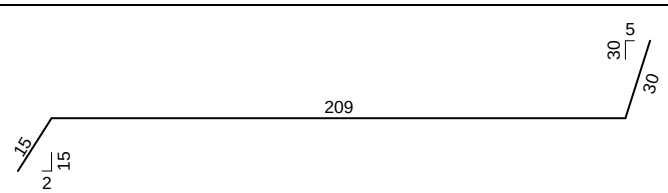
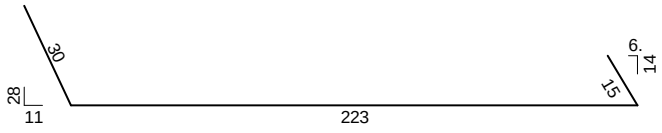
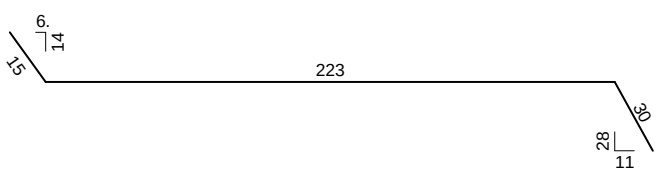
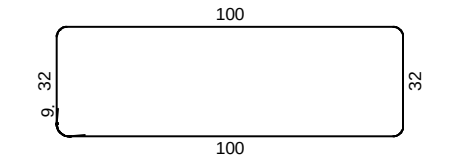
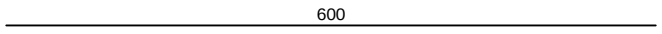
Vrsta načrta:
ARMATURNI NAČRT

Vsebina risbe:
IZTOK PREČIŠČENE VODE V REKO

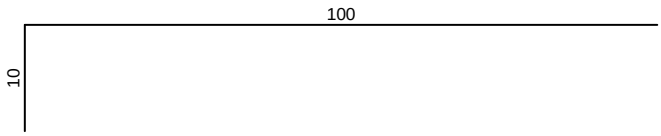
Merilo: 1:25

Številka risbe: AR_17

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
IZTOK PREČIŠČENE VODE V REKO (Arm. načrt št. AR_17)					
1		10	1.75	34	59.50
2		10	2.72	20	54.40
3		8	3.22	7	22.54
4		14	1.75	2	3.50
5		14	1.93	2	3.86
6		14	2.54	2	5.08
7		14	2.54	2	5.08
8		14	2.68	2	5.36
9		14	2.68	2	5.36
10		8	2.82	19	53.58
11		10	6.00	12	72.00

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]
12		10	1.10	40	44.00

Palice - izvleček

Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
S500			
8	76.12	0.40	30.07
10	229.90	0.62	141.85
14	28.24	1.21	34.17
SKUPAJ:			**206.09 kg**