

Naročnik:

Luka Koper d.d.
Vojkovo nabrežje 38
6501 Koper

Projekt/Objekt:

**Izdelava PZI in PID projektne dokumentacije za rekonstrukcijo
prednjega dela roke in proti prašnega prhanja na kombiniranem
stroju vključno s projektantskim nadzorom**

Namen poročila:

PZI – projektna dokumentacija za izvedbo



Projektant:

»HD INNO« Inženirske storitve
Lukančič Janez s.p.
Polica 53d, 1290 Grosuplje

Izdela:

Janez Lukančič d.i.s.

Številka projekta: 076/2024

Št. pogodbe: 52231174 / 45-212340

Datum: Avgust 2025

HD INNO
LUKANČIČ JANEZ s.p.
Polica 53d, 1290 GROSUPLJE

JANEZ LUKANČIČ
dpl.inž.svr.
IZS PI S-1963

KAZALO

DEL A)	Tehnično poročilo
DEL B)	Tehnično poročilo za elektro opremo
DEL C)	Popis del za jeklene konstrukcije in elektro opremo
DEL D)	Grafični del – PZI dokumentacija za izvedbo jeklenih konstrukcij



DEL A) Tehnično poročilo

1. Tehnično poročilo

1.1 Splošni opis

Investitor ima na deponiji premoga in železove rude instaliran kombiniran stroj (KS), ki je namenjen odlaganju materiala na deponijo in odvzemanju materiala iz deponije. Proizvajalec stroja je Voest Alpine. Stroj je instaliran leta 1999.

Leta 2006 je bil dograjen s sistemom za prhanje z vodo za zadušitev pršenja prahu pri odlaganju materiala. Dodan je bil navijalni boben vodne cevi za dovod vode na stroj. Preko gibljive cevi na navijalnem bobnu se napaja stroj, ki z vodo prha presipna mesta transportiranega materiala in duši prašenje materiala oz. preprečuje uhajanje prahu v ozračje. Navijalni boben vodne cevi ni primerno nameščen na stroj, saj se gibljiva cev za dovod vode redno trga, ker je njeno vodenje iz tal v boben neustrezno izvedeno oz. ni izvedeno po navodilih proizvajalca navijalnega bobna. Na koncu ročice, kjer se material izsipa iz ročice na deponijo je oprema dotrajana in potrebna zamenjave.

Naloge projekta so sledeče:

- Poiskati primerno novo mesto za namestitev vodnega bobna,
- Urediti dostop na novi lokaciji bobna in urediti vse instalacije (električno napajanje, vodenje in dovod vode) za pravilno delovanje pršilnega sistema in delovanje bobna, ter
- Popisati potrebna dela za obnovo presipa na koncu ročice.



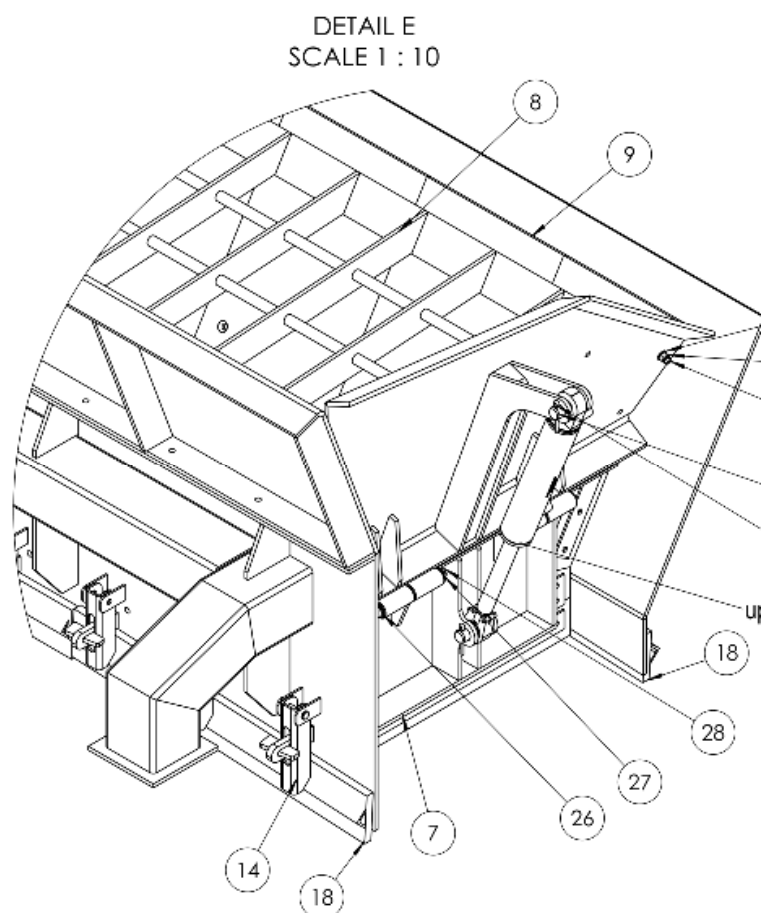
Slika 1.1: Navijalni boben vodne cevi in uvod cevi na boben

Investitor je predal dokumentacijo o stroju, ki jo ima na voljo. Dokumentacija je v papirni obliki. Risbe so kopirane na formatih velikosti A3 in pogosto slabo čitljive, zato je bilo na stroju izvedeno več ogledov in izmer obstoječega stanja, ter konzultacij z uporabnikom stroja. Poiskali smo razloge za trenutno neprestano trganje vodne cevi. Na podlagi pogovorov smo potem našli novo, po našem mnenju ustrežnejšo, glede na prvotno predvideno, lokacijo za vodni boben. Trganje vodne cevi se pojavlja zaradi nepravilnega natekanja vodne cevi na navijalni boben. Cev je v prečni smeri glede na vodni boben zamaknjena za cca 800mm. Na zgornji sliki je razvidno, da vodna cev poteka po notranji strani tirnice, navijalni boben pa ima svojo »os cevi« na zunanji strani tirnice. Cev bi morala na navijalni boben potekati direktno, brez zamika v prečni smeri. Tako se sedaj cev v improviziranih vodilih zvija v vse smeri, tlak v cevi pa jo skuša »poravnati«. Zato cev pod napetostjo tlaka in zvijanja popusti in se pretrga. Nova pozicija torej izničuje prečni zamik cevi in ureja njeno vodenje (natekanje) na navijalni boben.

Na spodnji sliki je razviden sprednji del odlagalne ročice, ki je dotrajan. Potrebna je zamenjava rešetke, oblog presipa, vodenje in tesnjenje traku, itd...



Slika 1.2: Presipni del na koncu odlagalne ročice

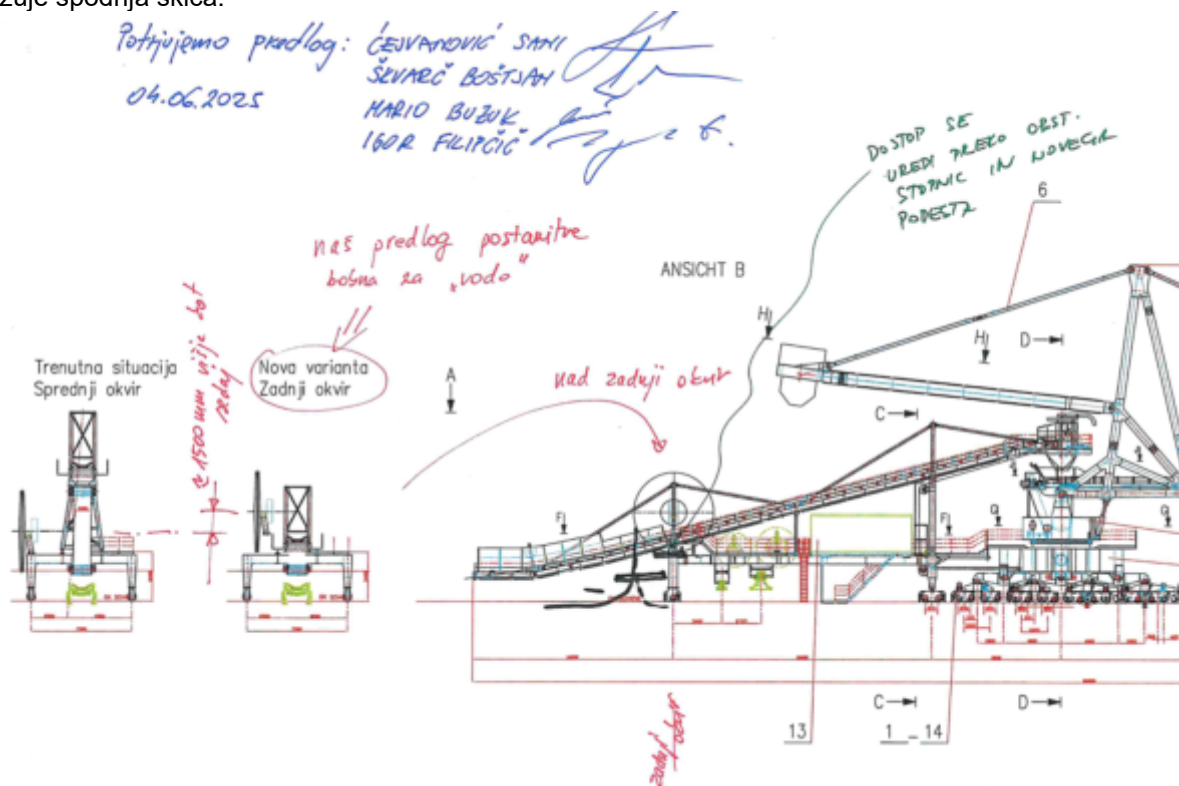


Slika 1.3: Detajlni pogled na presip s tesnjenjem proti traku

Na sliki zgoraj je prikazan detajl novega presipa s tesnjenjem proti traku. Uporabljen je klasični sistem z zagozdo in pritisnim profilom, ter gumo.

1.2 Opis rekonstrukcije – premestitev navijalnega bobna vodne cevi

Določili smo nov položaj navijalnega bobna vodne cevi. Namestili smo ga na zadnji okvir vozička s pentljo, kot prikazuje spodnja skica.



Slika 1.4: Prikaz položaja navijalnega bobna vodne cevi

V procesu priprave projekta smo ugotovili, da je postavitve bobna na prikazano mesto racionalnejša za izvedbo, kot postavitve bližje k komandnemu prostoru oz. na vzdolžne nosilce vozička s pentljo. Da lahko boben postavimo na prikazano mesto, moramo izvesti sledeča dela:

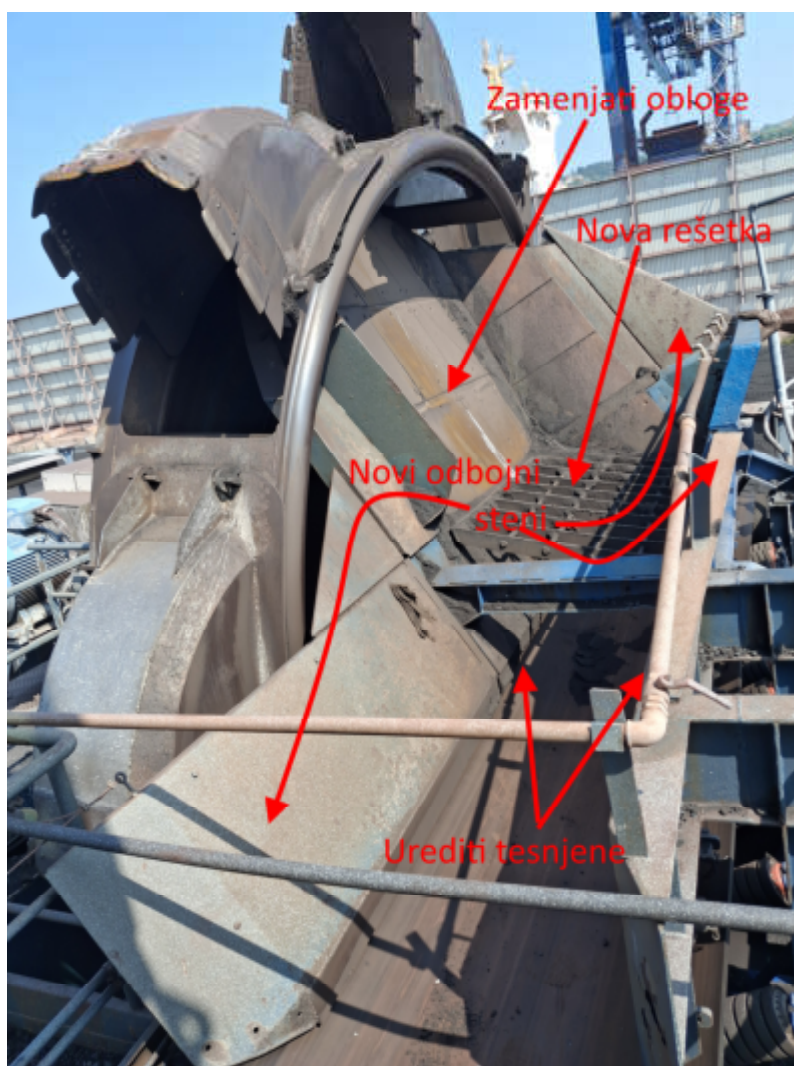
- Izdelati novo konzolo za pritrditev bobna,
- Odrezati del podesta ob traku, na mestu, kjer bo nameščen boben v dolžini cca 4,0m,
- Namesto obstoječega podesta se izdelava nov podest z ograjami, ki bo omogočal dostop do opreme bobna in dostop do traku, ter namestitve opreme bobna,
- Izdelajo se nove stopnice za dostop do novega dela podesta,
- Izdelava se manjša lestev za zagotovitev kontinuiranega dostopa ob traku z ročaji za oprijem in verigo,
- Izdelajo se, oz. obstoječe ograje se zaključijo oz. priključijo na nove varnostne ograje podesta,
- Izdelava se nova konzola za namestitev uvodnega mehanizma cevi,
- Pod konstrukcijo se namestijo nove dodatne kabelske police in novi kabli,
- Podaljša se trenutno nameščena vodna cev, ki služi za dovod vode od bobna na stroj (fiksna cev),
- Premesti se elektro omara, za katero se izdelava nov nosilec,
- Premesti se razsvetljava, porabi se stari nosilec oz. glede na lokacijo vgradnje se izdelava nov nosilec razsvetljave.

Na mestu, kjer je trenutno nameščen boben, se vsa oprema odstrani. Izvedejo se še sledeča dela:

- Izdelava se nov del varnostne ograje, kjer je trenutno nameščen boben,
- Odstrani se nosilna konzola bobna, pokrije se del rešetke oz. izdelava se nova rešetka na mestu, kjer jo trenutno prebada konzola,
- Kabli od bobna do strojnice se odstranijo (glej tudi elektro del projekta),
- Odstrani se improviziran dovod cevi na boben,
- Odstrani se konzola za namestitev mehanizma za uvod cevi,
- Mehanizem za uvod cevi se namesti na novo lokacijo...

1.3 Opis rekonstrukcije – presipni del ob korčastem kolesu na koncu ročice

Na koncu ročice stroja je nameščeno korčasto kolo, ki služi odzemanju materiala iz deponije. Material se iz kolesa preko poševne stene presipa na trak, ki ga odpelje po ročici do deponijskega traka in naprej. V obratni smeri prihaja material preko pentlje na trak na ročici, ki teče v obratni smeri. Na koncu se material direktno izsipa na depnijo. V okolici omenjenih presipov na koncu ročice je bilo izvedenih že nekaj predelav, zato tudi obstoječa dokumentacija ne odraža dejanskega stanja. Po koncu opravljenih del se izdela PID dokumentacija, ki bo odražala dejansko stanje stroja na tem delu. Na spodnji sliki je prikazano katera dela se opravijo na tem delu stroja. Vsa dela na tem delu stroja je potrebno opraviti v skladu z navodili uporabnika stroja. Elemente se izdelata skladno z izmerami obstoječih delov. Torej potrebno je izvesti izmere obstoječe opreme in elementov in po navodilih uporabnika stroja izdelati in montirati nove. Na tem delu stroja je bilo izvedeno nekaj ogledov in izmer obstoječega stanja. Izdelana je PZI dokumentacija za celoten presip. Izvajalec mora izmere ponoviti in ugotoviti morebitna neskladja glede na dokumentacijo in izmere. Spremembe glede na PZI projekt, morata predhodno odobriti projektant in naročnik. Podloge oz. vse spremembe za izdelavo PID poda projektantu izvajalec.



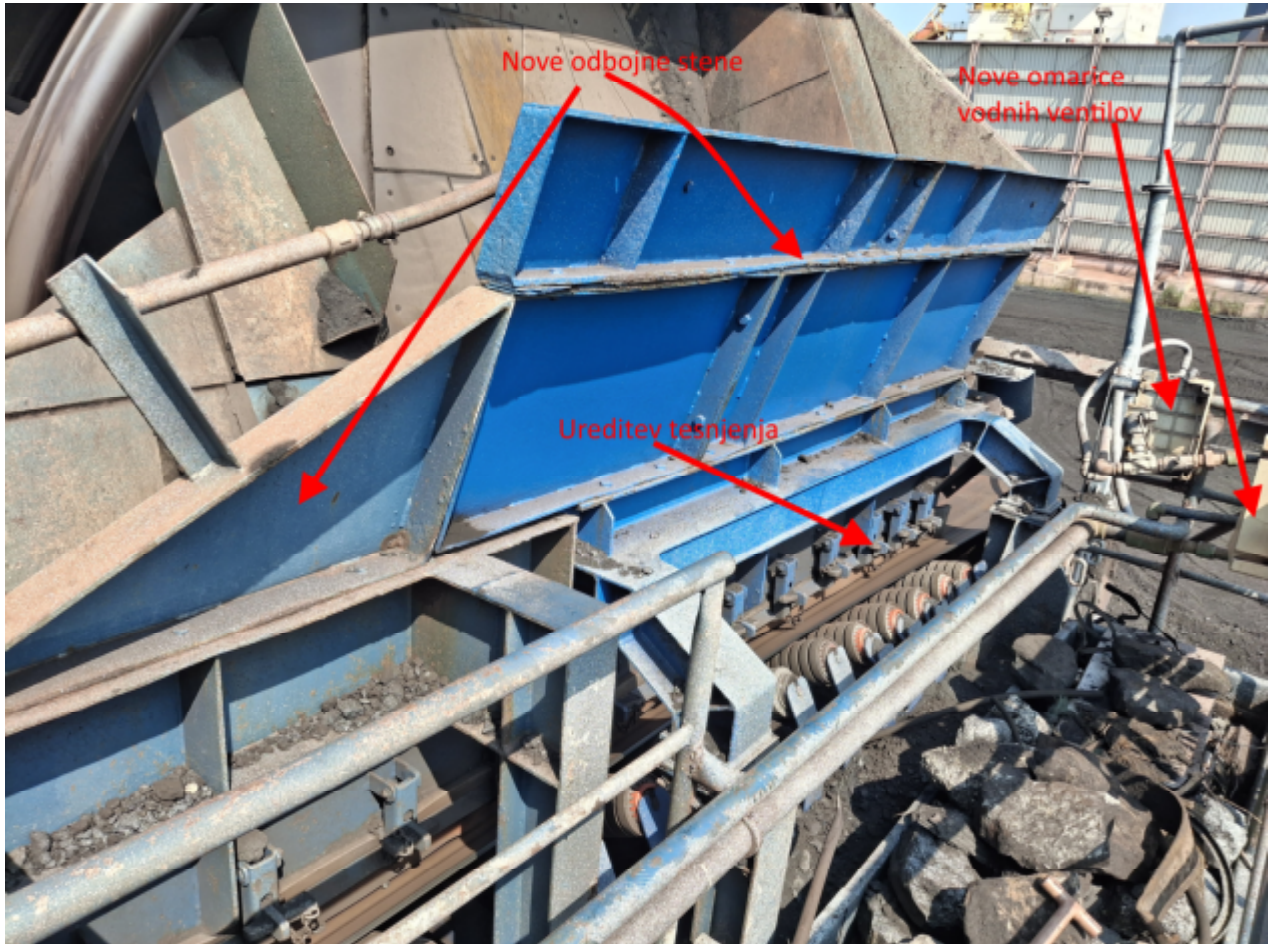
Slika 1.5: Okvirni prikaz potrebne obnove sprednjega dela ročice

Na tem mestu je potrebno izvesti sledeča dela:

- Zamenjati drsne obloge na poševni steni, obloge se izvedejo iz materiala 50Mn7 debeline 15mm,
- Izdelati je potrebno novo rešetko nad presipom, izvedena je iz materiala S355 in navarjena z obrabno odpornimi elektrodami, kot je npr. EVB,
- Izdelati je potrebno novo odbojno steno na nasproti korčastega kolesa,

- Urediti tesnjenje traku z novimi gumami in sistemom zatikanja tesnil (glej risbe),
- Zamenjati je potrebno omarice ventilov. Nove naj bodo izdelane iz RF pločevine,
- Cev za pršenje se zamenja s plastično tipa »alkaten«, izvrtine za pršenje se izdelajo na mestu samem po navodilih uporabnika stroja...

Na spodnji sliki je prikazan del odbojne plošče, tesnjenja traku in omaric ventilov, ki jih je potrebno zamenjati.



Slika 1.6: Slika obstoječe odbojne stene, tesnil in omaric vodnih ventilov

1.4 Okvirni postopek izvajanja del - opozorila

- a) Pred pričetkom izvajanja kakršnih koli del na opremi je obvezen ogled izbranega izvajalca del. Izvajalec mora opraviti izmere obstoječe konstrukcije stroja in odstopanja upoštevati pri izdelavi delavniške dokumentacije za opremo. Večja odstopanja je potrebno javiti projektantu, da se poišče ustrezna tehnična rešitev problema in izvedejo popravki PZI dokumentacije, ki je podlaga za izdelavo delavniške dokumentacije. Obveznost izdelave delavniške dokumentacije je na izvajalcu.
- b) Po izdelavi delavniške dokumentacije se še enkrat izvede kontrolne izmere situacije in preveri ustreznost novih konstrukcij.
- c) Pred demontažo opreme je potrebno izdelati navodila in postopek demontaže (Tehnološki elaborat izvedbe), da nebi prišlo do nesreče in/ali poškodb ljudi in opreme med izvedbo del.
- d) Po demontaži je potrebno pripraviti konstrukcijo stroja za montažo nove opreme in za varjenje nekaterih delov na stroj. Postopke varilskih del na terenu mora predvideti varilski tehnolog. Potrebno je izdelati varilsko dokumentacijo, kot to zahteva standard EN 1090-2 glede na izvedbeni razred konstrukcij.
- e) Pred montažo je potrebno izdelati montažni načrt zaradi enakih razlogov kot je opisano v točki zgoraj. Postopke montaže je potrebno vzeti v obzir že pri izdelavi delavniške dokumentacije. Načeloma je projektant že ocenil in predvidel montažne elemente, ki jih je možno montirati. Izvajalec del lahko predlaga svoj način montaže in tako predvidi tudi svoj način izdelave elementov. Pri izvedbi demontaže in montaže je možno demontirati nekatere dele stroja za lažji dostop.
- f) Končni popravki AKZ zaščite in pregled pooblaščen organizacije za pregled delovne opreme iz vidika varstva pri delu.
- g) Izdelava končne dokumentacije (PID) je obveza projektanta, ki jo izdela na podlagi PZI projekta in morebitnih sprememb v fazi izvedbe. Izdaja CE izjave o skladnosti za rekonstruirani del stroja (za predstavitev vodnega kolesa) je obveza izvajalca del.

Pomembno:

Pred izdelavo opreme je potrebno ponoviti izmere obstoječe konstrukcije in po potrebi prilagoditi delavniško dokumentacijo. V primeru večjih sprememb, je potrebno kontaktirati projektantski nadzor, da se poišče ustrezna rešitev situacije.

Za izvedbo vseh del, demontažnih in montažnih, je potrebno izdelati montažni in varnostni načrt. Postopke montaže je potrebno prilagoditi razmeram na lokaciji in strogo upoštevati navodila osebja, ki upravlja z opremo na terminalu. Vsa dela je potrebno terminsko uskladiti z naročnikom.

Pri izvajanju vseh del, je potrebno upoštevati vsa pravila o zdravju in varstvu pri delu, vsa dodatna navodila iz varstva pri delu, ki veljajo v Luki Koper in morebitna dodatna navodila osebja, ki upravlja z opremo na terminalu. Izdelati je potrebno varnostni načrt, ki ga potrdi osebje investitorja. Na območju izvajanja del je potrebno upoštevati tudi vsa navodila za požarno varnost, ki veljajo v Luki Koper. Vsa dela (predvsem vroča dela – varjenje, plamensko rezanje, brušenje itd...) je potrebno uskladiti z gasilsko službo (požarna preventiva, požarna straža, redni obhodi itd.) v Luki Koper.

2. Tehnični pogoji za izvedbo sanacije

2.1 Splošno

Izvajalec mora dela opravljati z ustrežno usposobljeno in izkušeno delovno silo. Dela se opravljajo na višini in v specifičnem luškem okolju. Pred pričetkom del mora izvajalec del, dela terminsko uskladiti z naročnikom. Končni preizkus delovanja opreme naj se opravi s pravim materialom in pod obremenitvami, ki dejansko nastopajo pri delu s strojem. Na koncu opravljenih del so opravijo preizkusi obratovanja in pregledi konstrukcij. Pozitivno mnenje nadzornika in lastnika o opravljenih delih sta pogoja za končanje del.

2.2 Priprava novih konstrukcij

Novi deli konstrukcije se predhodno pripravijo v delavnici glede na PZI in delavniško dokumentacijo. Materiali morajo biti novi. Priprava novih jeklenih delov mora bit v skladu z zahtevami za končno površinsko zaščito in pripravo na terensko varjenje, kjer je to predvideno. Kontrolna proizvodna in montažna dokumentacija se preda naročniku v skladu z izvedbenim razredom jeklene konstrukcije. Sistem antikorozijske zaščite skupaj s pripravo površin za izvedbo površinske zaščite je potrebno uskladiti z dobaviteljem AKZ sistema. Potrebno je upoštevati, da se del konstrukcij pripravlja v delavnici, transportira na teren in tam vgrajuje tudi z varjenjem. Skladno je potrebno upoštevati, da je obstoječa konstrukcija že zaščiten. Po končanju del se korozijsko zaščititi tudi poškodovane dele obstoječe konstrukcije dvigala.

Zahteve za izdelavo novih jeklenih konstrukcij:

- Izvedbeni razred jeklene konstrukcije SIST EN 1090-2:
- EXC2 nosilna jeklena konstrukcija,
- EXC1 ostali jekleni deli (presipni lijaki, podesti, ograje, lestve),
- Končna površinska zaščita ISO 12944: C5-M oz. minimalno 250mikronov suhega nanosa barve,
- Odtene končnega sloja določi naročnik: modri deli RAL5017, ostalo določi naročnik.

Za nove konstrukcije so uporabljeni sledeči materiali:

- S235JR in S235J2+N za profile in pločevine,
- S355J2H in S355J2+N za okrogle cevi in pločevine,
- 50Mn7 za drsne obloge presipov in
- Vijaki kvalitete 8.8 in 10.9 oz. kot je določeno v dokumentaciji.

Nerjaveči vijaki se ne smejo uporabljati v nosilnih jeklenih konstrukcijah!

2.3 Priprava obstoječih konstrukcij

Na mestih kjer se nova konstrukcija priključuje na obstoječo, je potrebno predvideti tako pripravo konstrukcije, da je možno izvesti kvalitetne spoje med starim in novim delom konstrukcij. Glede na obstoječo dokumentacijo je konstrukcija izvedena iz jeklenih delov običajne kvalitete, ranga S235 in S355, tako da se težav z varjenjem konstrukcij ne pričakuje.

2.4 Varstvo pri delu

Potrebno je upoštevati dejstvo, da dela potekajo v specifičnem luškem okolju. Potrebno je upoštevati vse splošne zahteve za varstvo pri delu, dodatno je potrebno upoštevati še vse zahteve Luke Koper. Posebno pozornost je potrebno posvetiti varnosti za dela na višini in pri opravljanju varilskih del. Dela je potrebno predhodno najaviti varnostni službi v Luki Koper, ki obvesti gasilce in uvede ostale preventivne varnostne ukrepe (požarna straža, redni obhodi varnostnih inženirjev, redni obhodi varnostne službe itd.). Izvajalci morajo razpolagati s primerno izobraženim in izkušenim kadrom.

2.5 Tehnična regulativa - splošno

Načrtovanje, konstrukcija, materiali, izdelava, montaža in testiranje vseh del in dobav morajo ustrezati veljavnim standardom v RS, v kolikor ni v tehničnih pogojih drugače predpisano. Spodaj je navedena splošna regulativa, ki velja za dobavo in montažo jeklenih konstrukcij. Obravnavana rekonstrukcija je stroj, zato je potrebno poleg spodaj navedene splošne regulative še zakonodajo o strojih, t.j. **Evropska direktiva o varnosti strojev št.: 2023/1230/ES**.

Tehnična regulativa, ki podaja zahteve za izdelavo, dobavo in montažo jeklenih konstrukcij:

Gradbeni zakon
Ur. l. RS. Št. 61/17, 72/17 in 65/20

Zakon o gradbenih proizvodih
Ur. l. RS. Št. 82/13

Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov
Ur. l. RS, št. 101/05

SIST EN 1090-1:
Jekleni in aluminijски konstrukcijski sestavni deli – Splošni dobavni pogoji.

SIST EN 1090-2:2008
Izvedba jeklenih in aluminijastih konstrukcij – 2.del: Tehnične zahteve za izvedbo jeklenih konstrukcij

SIST EN 1990:2004
Evrokod – Osnove projektiranja

SIST EN 1991-1-1:2004
Evrokod 1: Vplivi na konstrukcije – 1-1. del: Splošni vplivi - Gostote, lastna teža, koristne obtežbe stavb

SIST EN 1991-1-3:2004
Evrokod 1: Vplivi na konstrukcije – 1-3. del: Splošni vplivi – Obtežba snega

SIST EN 1991-1-4:2005
Evrokod 1: Vplivi na konstrukcije – 1-4. del: Splošni vplivi – Obtežba vetra

SIST EN 1993-1-1:2005
Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij – 1-1. del: Splošna pravila in pravila za stavbe

SIST EN 1993-1-10:2005
Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij – 1-10. del: Izbira kakovosti jekla glede na žilavost in lamelarni lom

SIST EN 1993-1-8:2005
Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij – 1-8. del: Projektiranje spojev

SIST EN 1993-1-9:2005
Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij – 1-9. del: Utrujanje

SIST EN 1998-1:2005
Evrokod 8: Projektiranje potresnoodpornih konstrukcij – 1. del: Splošna pravila, potresni vplivi in pravila za stavbe

SIST EN 1990:2004/A101:2005
Evrokod – Osnove projektiranja - Nacionalni dodatek

SIST EN 1991-1-1:2004/A101:2005
Evrokod 1: Vplivi na konstrukcije – 1-1. del: Splošni vplivi – Prostorninske teže, lastna teža, koristne obtežbe stavb - Nacionalni dodatek

SIST EN 1991-1-2:2004/A101:2006
Evrokod 1: Vplivi na konstrukcije – 1-2. del: Splošni vplivi – Vplivi požara na konstrukcije - Nacionalni dodatek

SIST EN 1991-1-3:2004/oA101:2007

Evrokod 1: Vplivi na konstrukcije – 1-3. del: Splošni vplivi – Obtežbe snega - Nacionalni dodatek

SIST EN 1991-1-4:2005/oA101:2007

Evrokod 1: Vplivi na konstrukcije – 1-4. del: Splošni vplivi – Obtežbe vetra - Nacionalni dodatek

SIST EN 1993-1-1:2005/A101:2006

Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij – 1-1. del: Splošna pravila in pravila za stavbe - Nacionalni dodatek

SIST EN 1993-1-8:2005/A101:2006

Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij – 1-8. del: Projektiranje spojev - Nacionalni dodatek

SIST EN 1993-1-9:2005/A101:2006

Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij – 1-9. del: Utrujanje - Nacionalni dodatek

SIST EN 1993-1-10:2005/A101:2006

Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij – 1-10. del: Izbira kakovosti jekla glede na žilavost in lamelarni lom
Nacionalni dodatek

Sestavil: Janez Lukančič, dis

Polica, avgust 2025



DEL B) Tehnično poročilo za elektro opremo



1. TEHNIČNO POROČILO

1.1 Splošno

Na terminalu za razsute tovore ima Luka Koper na deponiji za premog samo en stroj, kateri je namenjen odlaganju ter odvzemanju tovora z deponije. V primeru odpovedi le-tega, ne morejo zagotavljati pretovora premoga (občasno tudi Fe rude) iz ladij na deponijo. Na kombiniranem stroju je potrebna izvedba rekonstrukcije prednjega dela roke (ob korčastem kolesu). Vzrok za potrebno rekonstrukcijo je velik obseg korozije na delih konstrukcije zaradi obratovalnih pogojev (prisotnost vode, vremenski vplivi, vpliv tovora, ...). Z rekonstrukcijo bomo zagotovili varno obratovanje ter podaljšali življenjsko dobo edinega stroja kateri odlaga ter odvzema premog iz deponije ter ohranili zmožnost izvajanja obstoječih tehnoloških postopkov.

Sočasno se na kombiniranem stroju izvaja rekonstrukcija proti prašnega prhanja z namenom povečanja zanesljivosti ter učinkovitosti le-tega. Primarna naloga rekonstrukcije je premestitev navijalnega bobna cevi za dovod vode. Lokacija na kateri se le-ta trenutno nahaja je neprimerna saj prihaja zaradi trase vodenja cevi do pogostih pretrgov le-te. Posledica pretrga je nedelovanje protiprašnega sistema.

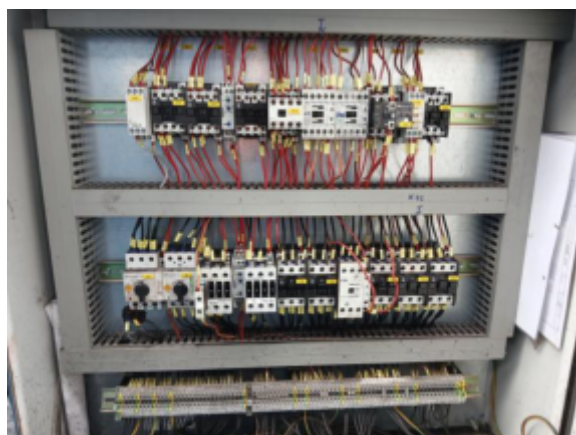


Slika 1 in 2 : Trenutna pozicija navijalnega bobna za vodo



1.2 prestavitev krmilne omare

Krmilna omara in omara z rotorskimi upori se odklopi, očisti, prestavi in priklopi na novo lokacijo. Zamenjajo se vsi kabli, ki povezujejo omarico s strojnico, motorjem navijalca (M1), PTC termistorji (M1), ventilatorjem motorja navijalca (M2), zavoro (Y1), rotorskimi upori (R1), končnimi stikali na valjčnem vodilu (S1), končnimi stikali na reduktorju (S2) in krmilno tastaturo (S3). Povezave se izvedejo po električnem načrtu K-313672 (Stemmann technick). Obstoječe uvodnice v omarah, motorjih in stikalih se zamenja z novimi, kable se na delih trase, ki ni na kabelski polici uvede v zaščitne cevi (FLEXICON)



Slika 3 in 4 : krmilna omara



Slika 5: motor navijalca z termistorjem (M1), ventilatorjem (M2) in zavoro (Y1)



Sistemi IN ES

Industrijski, elektronski in strojni sistemi d.o.o., Dolenji Boštanj 20E, 8294 BOŠTANJ, Slovenija

Tel ++386(0)7 81 62 070, fax++386(0)7 81 62 072, e-mail:info@sis-ines.si, internet:www.sis-ines.si



Slika 6: omara z rotorskimi upori (R1)



Slika 7 in 8 : krmilna tastatura (S3) in končna stikala na valjčnem vodilu (S1)



Sistemi IN ES

Industrijski, elektronski in strojni sistemi d.o.o., Dolenji Boštanj 20E, 8294 BOŠTANJ, Slovenija

Tel ++386(0)7 81 62 070, fax++386(0)7 81 62 072, e-mail:info@sis-ines.si, internet:www.sis-ines.si



Slika 8 : končna stikala na reduktorju (S2)



1.3 prestavitev dovodne omare vode

Na osi navijalca cevi se nahaja glavna dovodna omara vode in vsebuje elektromagnetni ventil za dovod vode in električno vtičnico 230V. elektromagnetni ventil in vtičnica se odklopita, in priklopita na novi lokaciji. Zamenja se kabel vtičnice in kabel elektromagnetnega ventila



Slika 8 : dovodna omara vode



1.4 prestavitev vtičnice in luči

Na mestu, kamor bo prestavljen navijalni boben se na ograji nahajata luč in 230V vtičnica, ki se demontirata in novi priključita na novo lokacijo. Lokacijo se določi v strojnem projektu. Luč, vtičnica in kabli se zamenjajo z novimi.



Slika 9: Trenutna pozicija luči in vtičnice

Boštanj, maj 2025

Odgovorni projektant:

Blaž Keršič, mag.ing.el.

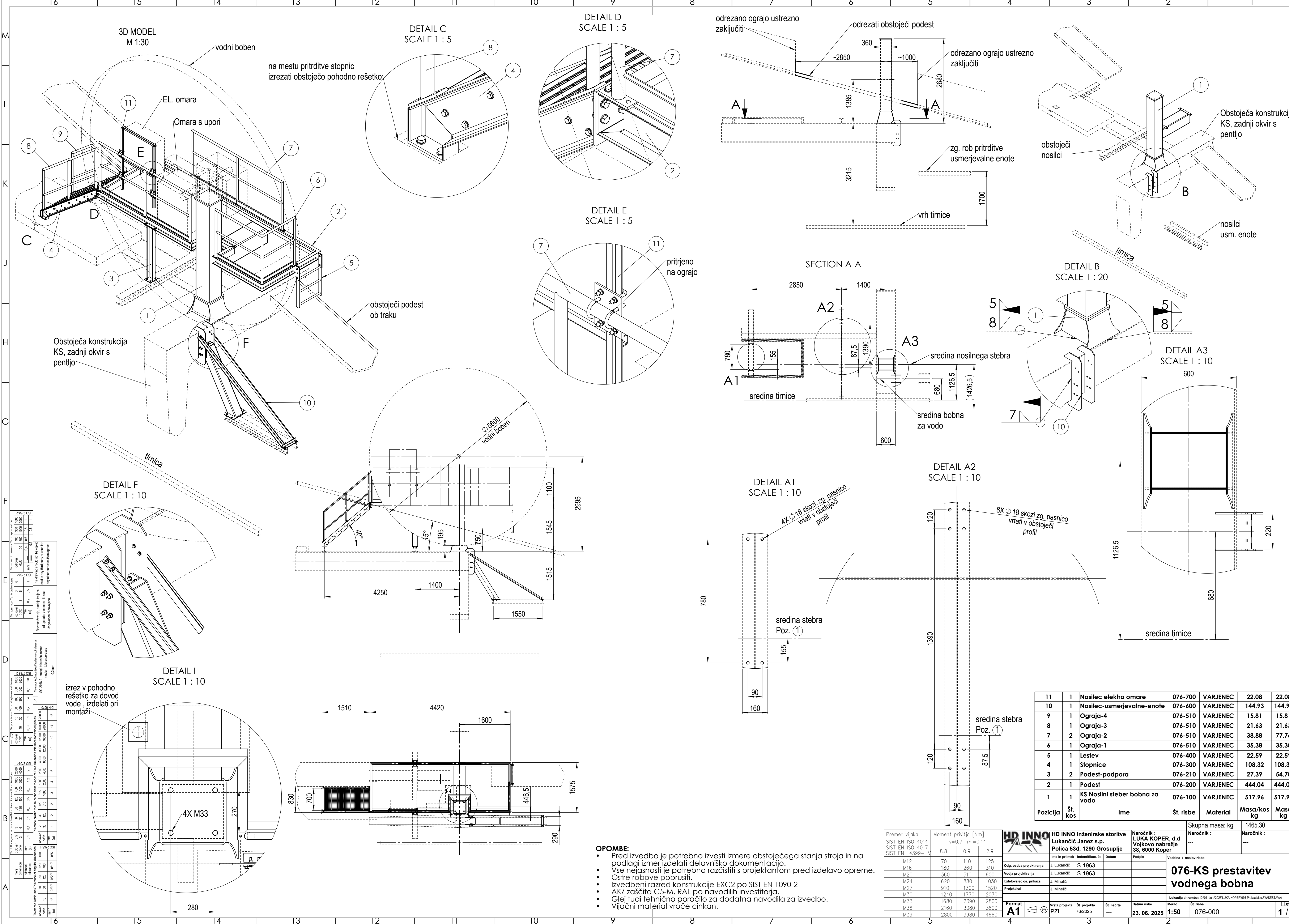


DEL C) Popis del za jeklene konstrukcije in elektro opremo

DEL D) Grafični del – Dokumentacija za izvedbo jeklenih konstrukcij

Spisek risb:

Št. risbe	Predmet risbe	Rev.
076-000	KS – Prestavitev navijalnega bobna za cev za vodo - sestava	0
076-100	Nosilni steber navijalnega bobna cevi za vodo	0
076-200	Podest	0
076-210	Podpora podesta	0
076-300	Stopnice	0
076-400	Lestev	0
076-510	Ograje	0
076-600	Nosilec usmerjevalne enote	0
076-700	Nosilec elektro omare	0
076-800	KS - Presip z vodili – sestava	0
076-810	Presip – korito	0
076-820	Stranica desna povišana	0
076-830	Stranica desna podaljšana	0
076-840	Stranica desna trikotna	0
076-850	Stranica leva podaljšana	0
076-860	Stranica leva trikotna	0
076-870	Loputa	0
076-880	Rešetka	0
076-910	Tesnjenje D1	0
076-920	Tesnjenje D2	0
076-930	Tesnjenje L1	0
076-940	Tesnjenje L2	0
K-313672	Elektro načrt Stemmann Technik za napajanje in upravljanje vodnega bobna	0



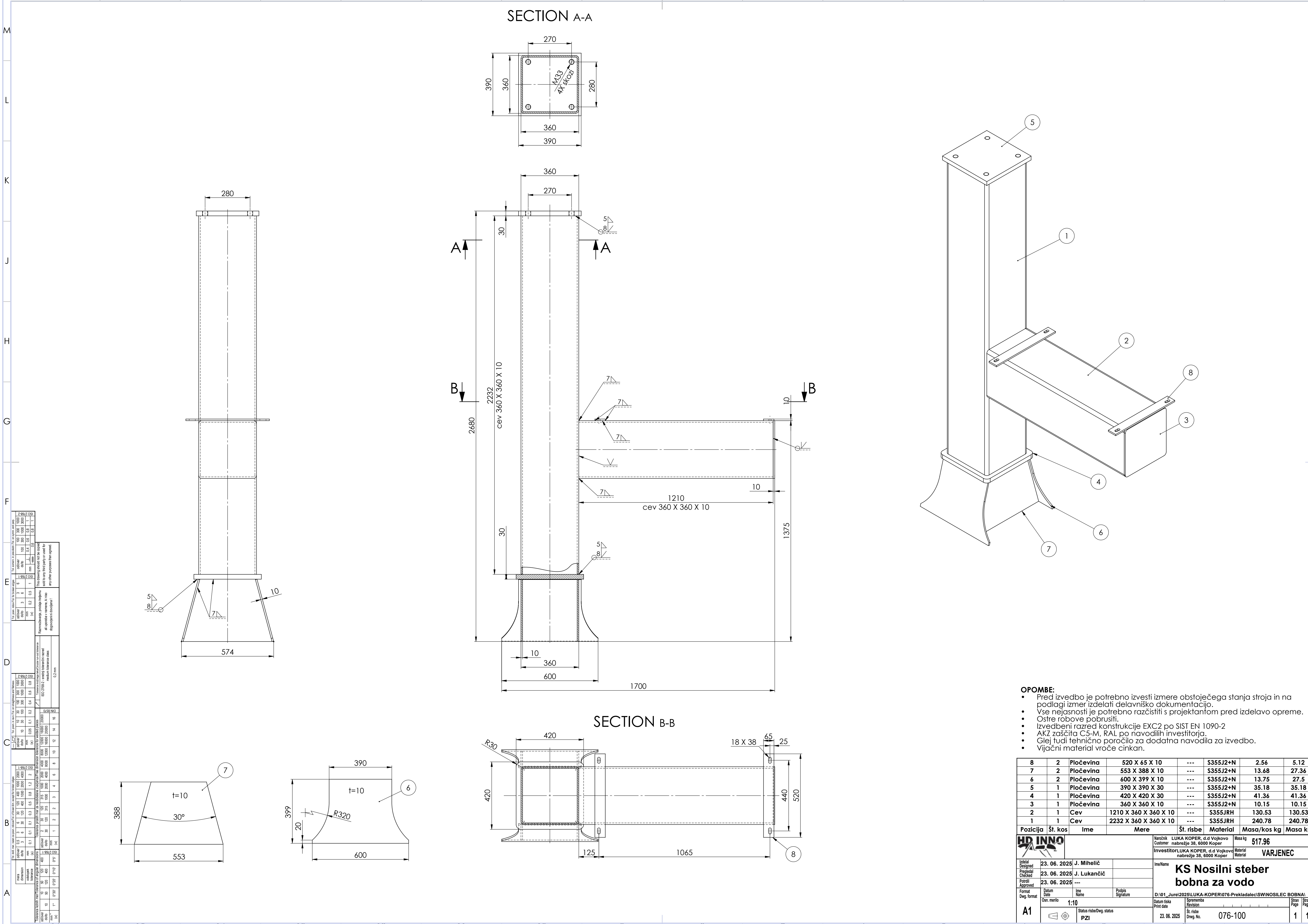
OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.

Premer vijaka SIST EN ISO 4014 SIST EN ISO 4017 SIST EN 14399-HV	Moment privitja [Nm] v=0,7; m=0,14		
	8.8	10.9	12.9
	M12	70	110
	M16	180	260
Odg. oseba projektiranja Vodja projektiranja	J. Lukancič S-1963		
	J. Lukancič S-1963		
	Izdelovalec os. prikaza		
	J. Mihelič		
Projektiral	J. Mihelič		
	J. Lukancič		
	J. Lukancič		
	J. Lukancič		
Format A1	Vrsta projekta		
	Št. projekta		
	Št. načrta		
	Datum risbe		

HD INNO HD INNO Inženirske storitve Lukancič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje				Naročnik : LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper			
Ime in priimek		Identifikac. št.	Datum	Podpis		Vsebina / naslov risbe	
Odg. oseba projektiranja		J. Lukancič	S-1963	Vodja projektiranja		J. Lukancič	
Izdelovalec os. prikaza		J. Mihelič		Projektiral		J. Mihelič	
Format		A1		Vrsta projekta		Št. risbe	
Datum risbe		23. 06. 2025		Št. risbe		076-000	



Skupna masa: kg		1465.30
Naročnik :		Naročnik :
---		---
076-KS predstavitev vodnega bobna		
Lokacija shranitve: D:\01_Janez\LUKA-KOPER\076-Predstavitev\076-KS		
Malo		Št. risbe
1:50		076-000
List		1 / 1

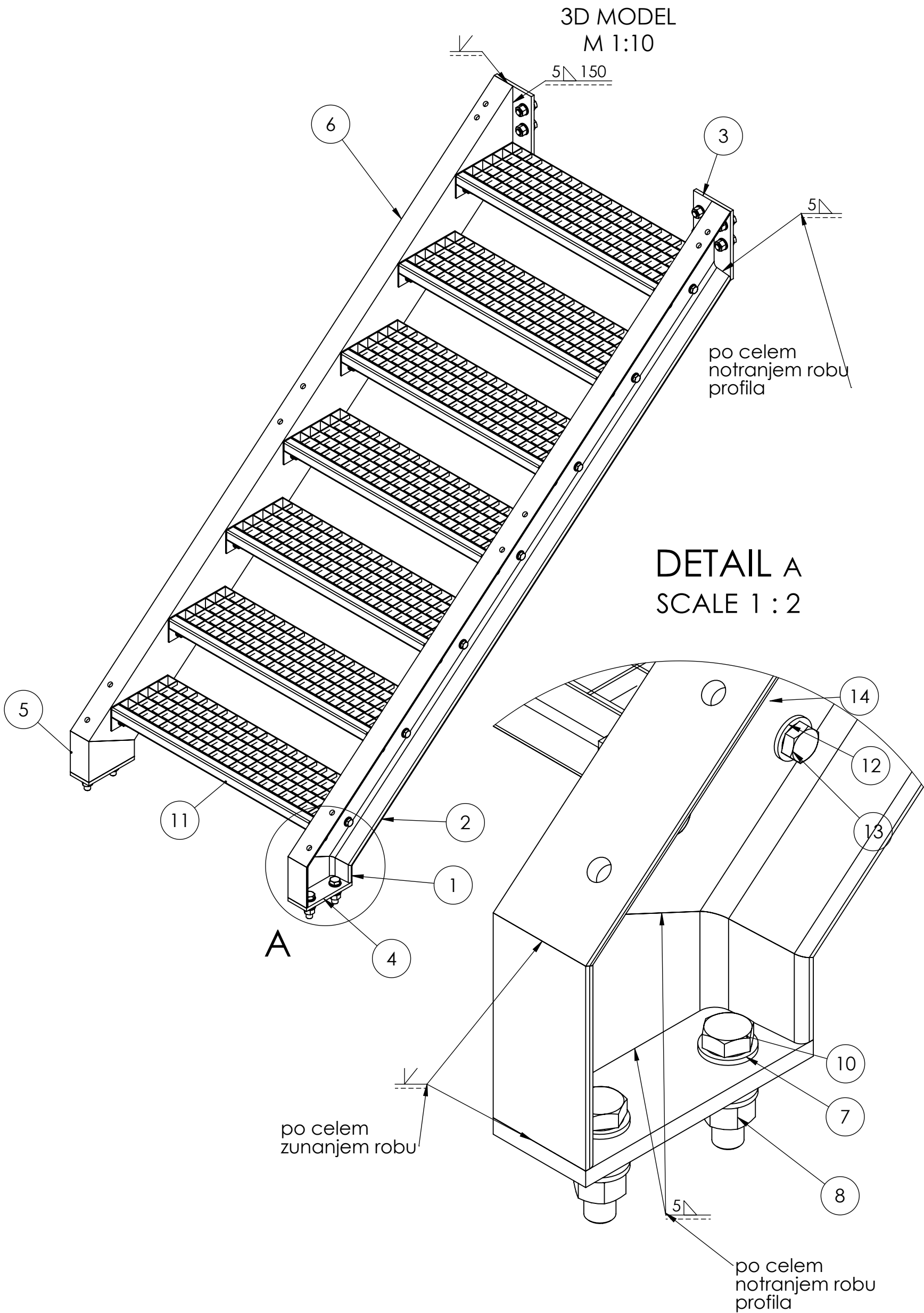
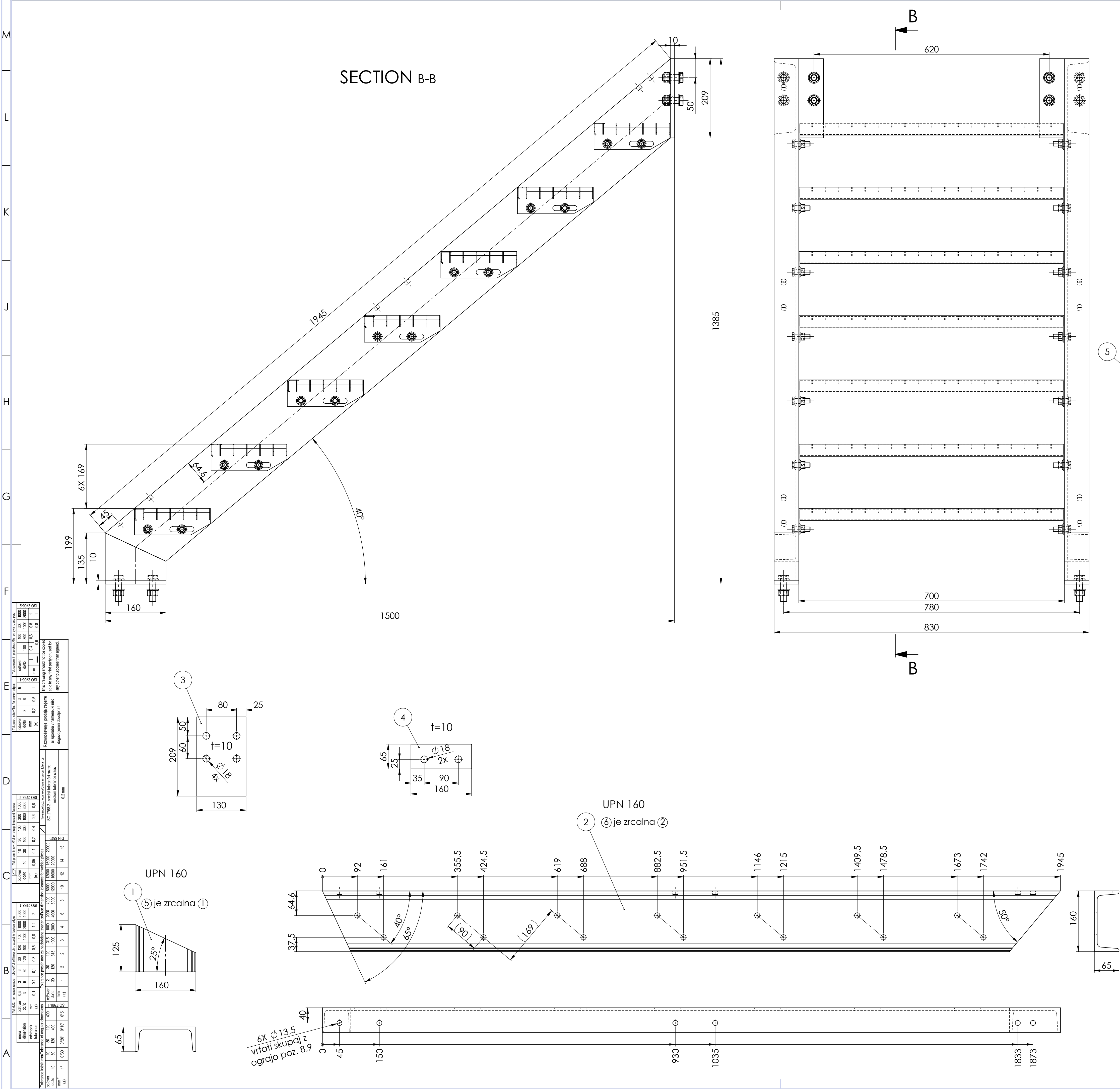


- OPOMBE:**
- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
 - Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
 - Ostre robove pobrusiti.
 - Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
 - AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
 - Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
 - Vijaki material vroče cinkan.

8	2	Pločevina	520 X 65 X 10	---	S355J2+N	2.56	5.12	
7	2	Pločevina	553 X 388 X 10	---	S355J2+N	13.68	27.36	
6	2	Pločevina	400 X 399 X 10	---	S355J2+N	13.75	27.5	
5	1	Pločevina	390 X 390 X 30	---	S355J2+N	35.18	35.18	
4	1	Pločevina	420 X 420 X 30	---	S355J2+N	41.36	41.36	
3	1	Pločevina	360 X 360 X 10	---	S355J2+N	10.15	10.15	
2	1	Cev	1210 X 360 X 360 X 10	---	S355JRH	130.53	130.53	
1	1	Cev	2232 X 360 X 360 X 10	---	S355JRH	240.78	240.78	
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg
					Naročnik Customer	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		Masa kg 517.96
					Investitor	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		Material VARJENEC
 Isotail Designed		23. 06. 2025		J. Mihelič	ImeName		KS Nosilni steber boba na vodo	
 Projectal Checked		23. 06. 2025		J. Lukanič				
 Portelli Approved		23. 06. 2025		---				
Format Dwg. format		Datum Date	Ime Name	Podpis Signature	D:101 Juro/2025LUKA-KOPER076-Prekladalec/SWNOSILEC BOBNAI			
		Ovie, merilo Scale	1:10		Številna Print date		Revizija Revision	Stran Page
A1				Status risbe/Dwg. status PZI	23. 06. 2025		Št. risbe Dwg. No.	076-100
							1	1

Tol. dož. mer. razn. za posn. robevoTol. of linear dim except for broken edges								
	odover	0,5	3	6	30	120	400	2000
	dobto	3	6	30	120	400	1000	2000
	mm	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5	0,8	1,2
	(±)							2

6	4	Vijak	M16 X 60	ISO 4017	8.8	0.13	0.52				
5	4	Matica	M16	ISO 4032	8.	0.04	0.16				
4	8	Podložka	17	ISO 7089	200 HV	0.01	0.08				
3	1	Pločevina	320 X 65 X 10	---	S355J2+N	1.52	1.52				
2	1	Pločevina	195 X 160 X 10	---	S355J2+N	2.37	2.37				
1	1	Upn 160	1205 X 160 X 65	---	S235JR	22.72	22.72				
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg			
			HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje			Naročnik LUKA KOPER, d.d Vojkovo Customer nabrežje 38, 6000 Koper		Masa kg	27.39		
						Investitor LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		Material	VARJENEC		
Izdelal Designed	23. 06. 2025	J. Mihelič		Ime/Name KS Podest-podpora							
Pregledal Checked	23. 06. 2025	J. Lukančič									
Potrdil Approved	23. 06. 2025	---									
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature	D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\SWIPODEST\							
A3	Osn. merilo		1:10		Datum tiska Print date		Sprememba Revision		Stran Page	Strani Pages	
			Status risbe/Dwg. status PZI		23. 06. 2025		Št. risbe Dwg. No.		076-210	1	1





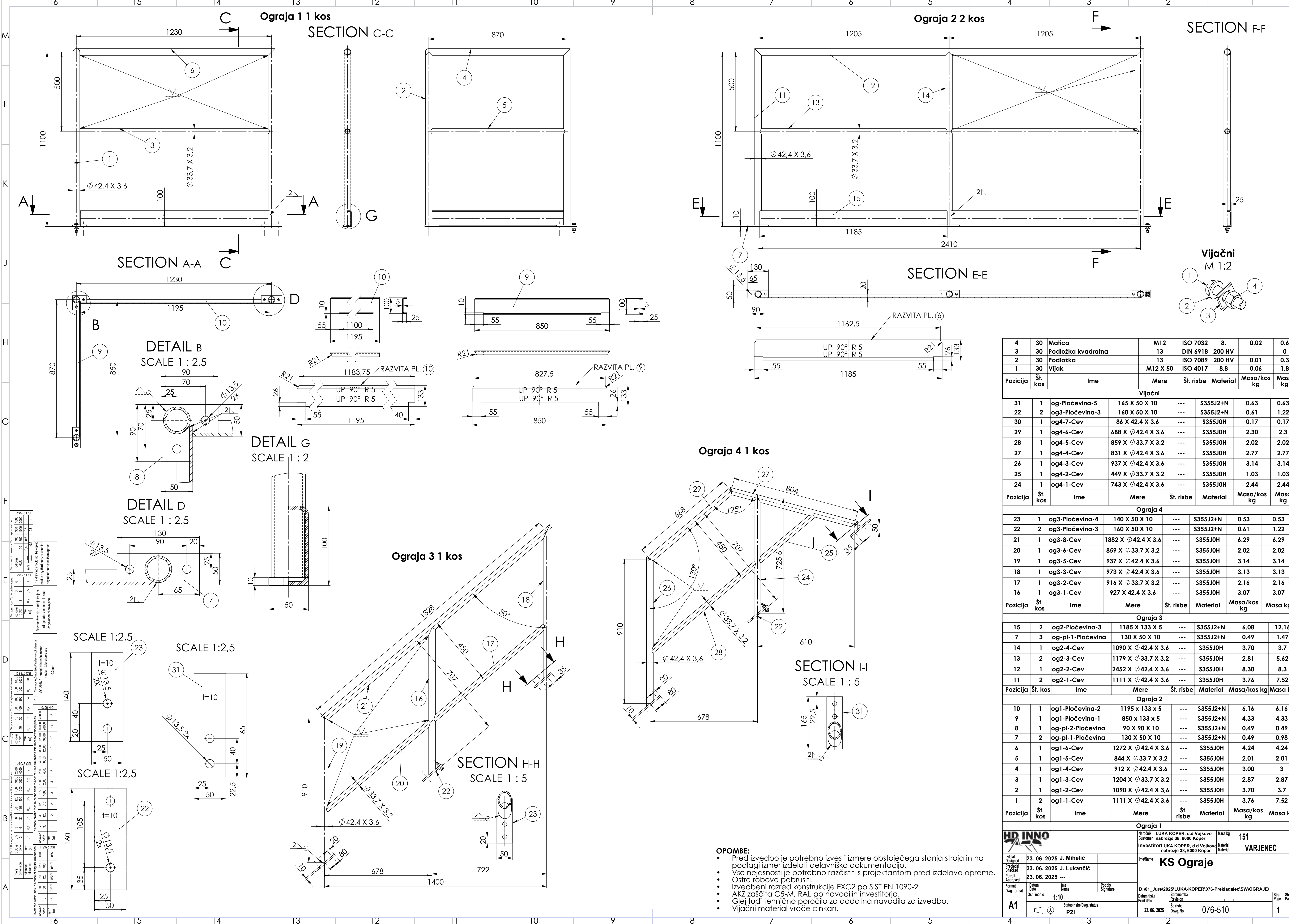
- OPOMBE:**
- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
 - Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
 - Ostre robove pobrusiti.
 - Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
 - AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
 - Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
 - Vijalni material vroče cinkan.

14	28	Matica		M12	ISO 7032	8.	0.02	0.56
13	28	Vijak		M12 X 40	ISO 4017	8.8	0.05	1.4
12	56	Podložka		13	ISO 7089	200 HV	0.01	0.56
11	7	Stopniščna rešetka 33x33		700 X 200	Art. 110325	Benkotehna	3.71	25.97
10	4	Vijak		M16 X 60	ISO 4017	8.8	0.13	0.52
9	8	Vijak		M16 x 45	ISO 4017	8.8	0.11	0.88
8	12	Matica		M16	ISO 4032	8.	0.04	0.48
7	24	Podložka		17	ISO 7089	200 HV	0.01	0.24
6	1	Upn 160		1945 X 160 X 65	---	S235JR	34.50	34.5
5	1	Upn 160		160 X 125 X 65	---	S235JR	1.65	1.65
4	2	Pločevina		160 X 65 X 10	---	S355J2+N	0.78	1.56
3	2	Pločevina		209 X 130 X 10	---	S355J2+N	2.05	4.1
2	1	Upn 160		1945 X 160 X 65	---	S235JR	34.50	34.5
1	1	Upn 160		160 X 125 X 65	---	S235JR	1.65	1.65
Pozicija	Št. kos.	Ime		Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos	Masa kg

HD INNO		Naročnik LUKA KOPER, d.d Vojkovo		Masa kg	
InvestitorLUKA KOPER, d.d Vojkovo		nabrežje 38, 6000 Koper		108.32	
ImeName		KS Stopnice		VARJENEC	
Izdelal Designed		23. 06. 2025 J. Mihelič		Datum tiska	
Prejeto Checked		23. 06. 2025 J. Lukančič		Revizija	
Potrdil Approved		23. 06. 2025 ---		Št. risbe	
Format Dwg. format		A1		076-300	
Cen. merilo		1:5		Stran	
Status risbe/Dwg. status		PZI		Page	
23. 06. 2025		076-300		1 1	


		Tol. d _{tol} , mm, za dan za posn. odvojt. 0,1 mm dim. except for broken edges												ISO 2768-1				
mera dimension	odvojt. d _{tol} 3	0,5	3	6	30	120	400	1000	2000	odstupak tolerance	mm (±)	0,1	0,1	0,3	0,5	0,8	1,2	2
	odvojt. d _{tol} 3	0,5	3	6	30	120	400	1000	2000			4000						

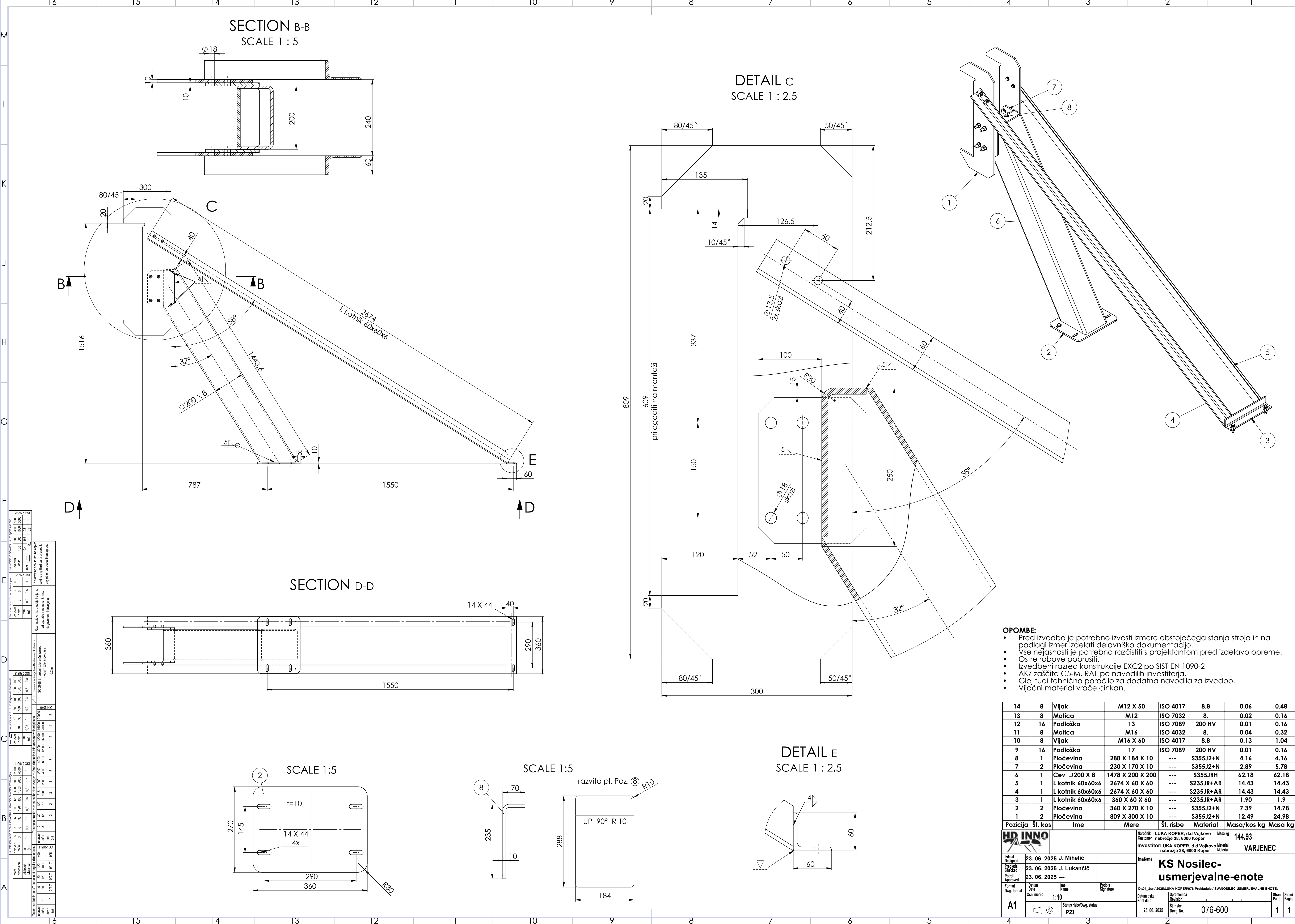
5	4	Matica	M16	ISO 4032	8.	0.04	0.16
4	4	Vijak	M16 X 60	ISO 4017	8.8	0.13	0.52
3	8	Podložka	17	ISO 7089	200 HV	0.01	0.08
2	3	Cev okrogla	570 X Ø 33.7 X 3.2	---	S355J0H	1.37	4.11
1	2	Pločevina	950 X 80 X 15	---	S355J2+N	8.85	17.7
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik --- Customer		Masa kg	22.59
				Investitor ---		Material Material	
Izdelal Designed	23. 06. 2025	J. Mihelič		Ime/Name KS Lestev			
Pregledal Checked	23. 06. 2025	J. Lukančič					
Potrdil Approved	23. 06. 2025	---					
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature				
A3	Osn. merilo 1:10		D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\SW\LESTEV\		Stran Page	Strani Pages	
			Datum tiska Print date	Sprememba Revision			
			Status risbe/Dwg. status PZI	23. 06. 2025	Št. risbe Dwg. No. 076-400		




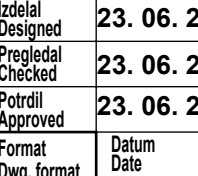
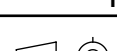
- OPOMBE:**
- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
 - Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
 - Ostre robove pobrusiti.
 - Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
 - AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
 - Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
 - Vijačni material vroče cinkan.

4	30	Matica	M12	ISO 7032	8.	0.02	0.6
3	30	Podložka kvadratna	13	DIN 6918	200 HV	0	0
2	30	Podložka	13	ISO 7089	200 HV	0.01	0.3
1	30	Vijak	M12 X 50	ISO 4017	8.8	0.06	1.8
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg
Vijačni							
31	1	og-Pločevina-5	165 X 50 X 10	---	S355J2+N	0.63	0.63
22	2	og3-Pločevina-3	160 X 50 X 10	---	S355J2+N	0.61	1.22
30	1	og4-7-Cev	86 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	0.17	0.17
29	1	og4-6-Cev	688 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	2.30	2.3
28	1	og4-5-Cev	859 X 33.7 X 3.2	---	S355JOH	2.02	2.02
27	1	og4-4-Cev	831 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	2.77	2.77
26	1	og4-3-Cev	937 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.14	3.14
25	1	og4-2-Cev	449 X 33.7 X 3.2	---	S355JOH	1.03	1.03
24	1	og4-1-Cev	743 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	2.44	2.44
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg
Ograja 4							
23	1	og3-Pločevina-4	140 X 50 X 10	---	S355J2+N	0.53	0.53
22	2	og3-Pločevina-3	160 X 50 X 10	---	S355J2+N	0.61	1.22
21	1	og3-8-Cev	1882 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	6.29	6.29
20	1	og3-6-Cev	859 X 33.7 X 3.2	---	S355JOH	2.02	2.02
19	1	og3-5-Cev	937 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.14	3.14
18	1	og3-3-Cev	973 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.13	3.13
17	1	og3-2-Cev	916 X 33.7 X 3.2	---	S355JOH	2.16	2.16
16	1	og3-1-Cev	927 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.07	3.07
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg
Ograja 3							
15	2	og2-Pločevina-3	1185 X 133 X 5	---	S355J2+N	6.08	12.16
7	3	og-pl-1-Pločevina	130 X 50 X 10	---	S355J2+N	0.49	1.47
14	1	og2-4-Cev	1090 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.70	3.7
13	2	og2-3-Cev	1179 X 33.7 X 3.2	---	S355JOH	2.81	5.62
12	1	og2-2-Cev	2452 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	8.30	8.3
11	2	og2-1-Cev	1111 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.76	7.52
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg
Ograja 2							
10	1	og1-Pločevina-2	1195 x 133 x 5	---	S355J2+N	6.16	6.16
9	1	og1-Pločevina-1	850 x 133 x 5	---	S355J2+N	4.33	4.33
8	1	og-pl-2-Pločevina	90 X 90 X 10	---	S355J2+N	0.49	0.49
7	2	og-pl-1-Pločevina	130 X 50 X 10	---	S355J2+N	0.49	0.98
6	1	og1-6-Cev	1272 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	4.24	4.24
5	1	og1-5-Cev	844 X 33.7 X 3.2	---	S355JOH	2.01	2.01
4	1	og1-4-Cev	912 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.00	3
3	1	og1-3-Cev	1204 X 33.7 X 3.2	---	S355JOH	2.87	2.87
2	1	og1-2-Cev	1090 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.70	3.7
1	2	og1-1-Cev	1111 X 42.4 X 3.6	---	S355JOH	3.76	7.52
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg
Ograja 1							
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg

		Naročnik LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		Masa kg 151	
Investitor		LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		Material VARJENEC	
Ime/Name		KS Ograje			
D-101_Jure2025LUKA-KOPER076-Prekidaale(SWIOGRAJE)					
Datum tiska		Številka		Stran Page	
Print date		Revision			
23. 06. 2025		076-510		1 1	



- OPOMBE:**
- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
 - Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
 - Ostre robove pobrusiti.
 - Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
 - AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
 - Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
 - Vijalni material vroče cinkan.

14	8	Vijak	M12 X 50	ISO 4017	8.8	0.06	0.48	
13	8	Matica	M12	ISO 7032	8.	0.02	0.16	
12	16	Podložka	13	ISO 7089	200 HV	0.01	0.16	
11	8	Matica	M16	ISO 4032	8.	0.04	0.32	
10	8	Vijak	M16 X 60	ISO 4017	8.8	0.13	1.04	
9	16	Podložka	17	ISO 7089	200 HV	0.01	0.16	
8	1	Pločevina	288 X 184 X 10	---	S355J2+N	4.16	4.16	
7	2	Pločevina	230 X 170 X 10	---	S355J2+N	2.89	5.78	
6	1	Cev □200 X 8	1478 X 200 X 200	---	S355JRH	62.18	62.18	
5	1	L kotnik 60x60x6	2674 X 60 X 60	---	S235JR+AR	14.43	14.43	
4	1	L kotnik 60x60x6	2674 X 60 X 60	---	S235JR+AR	14.43	14.43	
3	1	L kotnik 60x60x6	360 X 60 X 60	---	S235JR+AR	1.90	1.9	
2	2	Pločevina	360 X 270 X 10	---	S355J2+N	7.39	14.78	
1	2	Pločevina	809 X 300 X 10	---	S355J2+N	12.49	24.98	
Pozicija		Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg
		Naročnik LUKA KOPER, d.d Vojkovo Customer nabrežje 38, 6000 Koper				Masa kg	144.93	
		InvestitorLUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper				Material	VARJENEC	
		23. 06. 2025 J. Mihelič		ImeName		<h1>KS Nosilec</h1> <h2>usmerjevalne-enote</h2>		
		23. 06. 2025 J. Lukančič		D-01-Jury2025LUKA.KOPER@76-Prskladatelj@SWWOSILEC.USMERJEVALNE.ENOTE				
		23. 06. 2025 ---		Datum tiska Print date		Sprememba Revision		Stran Page
		Datum Data Ime Name Podpis Signature		23. 06. 2025		Št. risbe Dwg. No.		1 1
A1		1:10		Status risbeDwg. status		076-600		
		PZI						

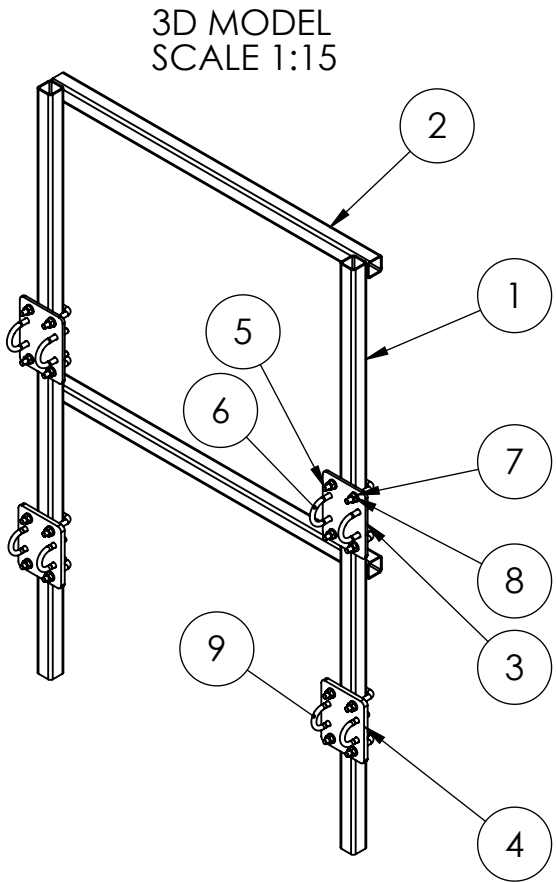
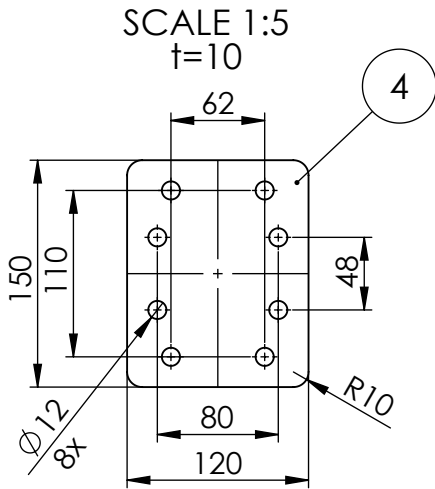
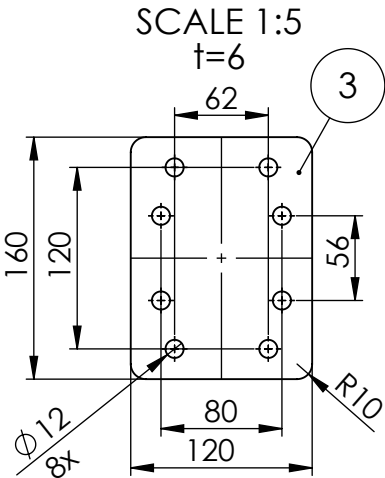
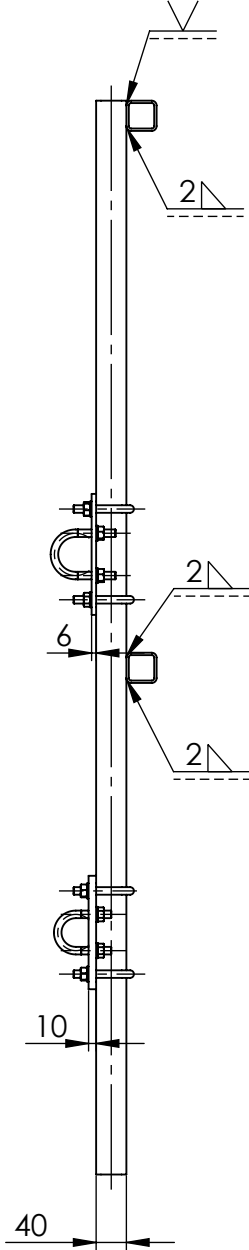
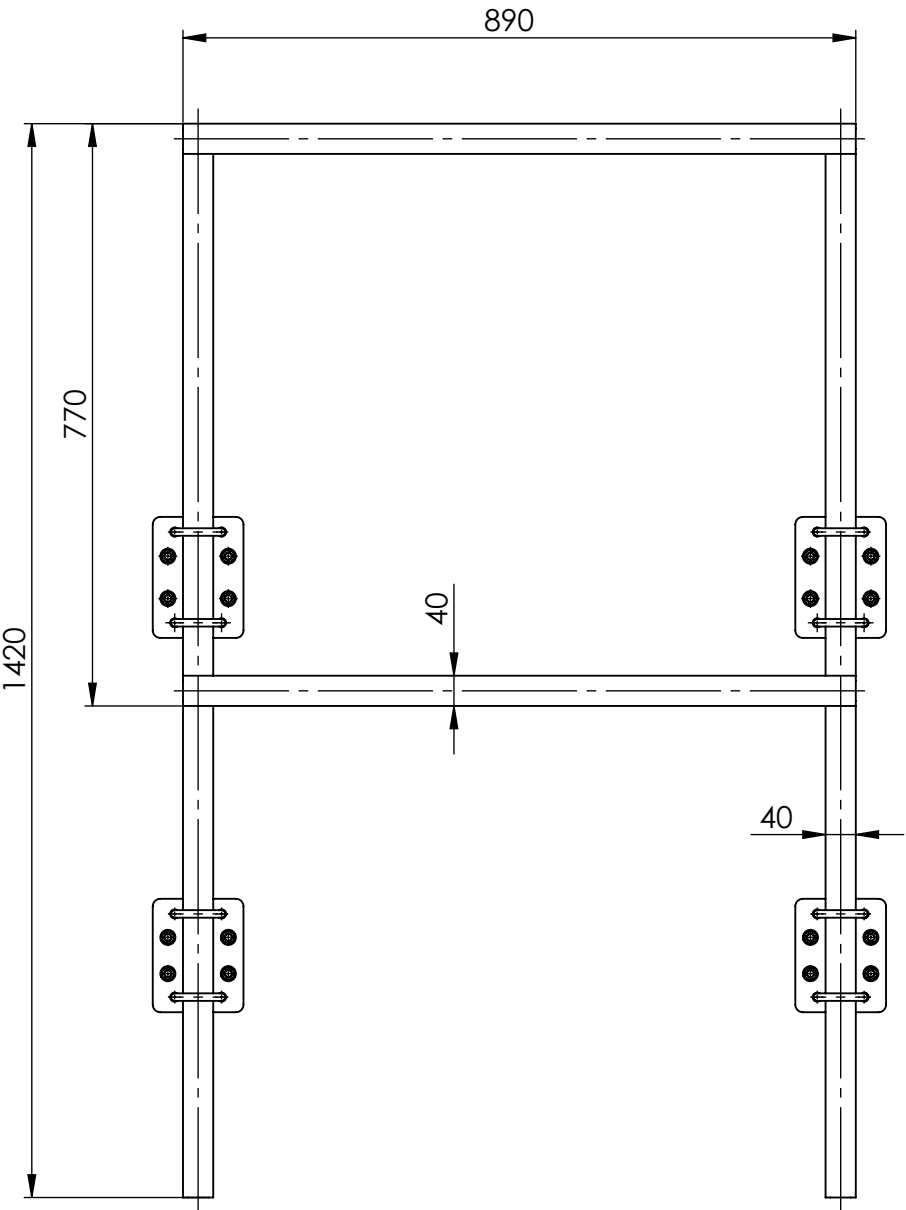
Tol. spec. odobrotoč. for broken edges				Tol. spec. in prevelikih Tol. on symm. and perp.			
odlovo	dolo	mm	(±)	odlovo	dolo	mm	(±)
3	6	0.2	0.5	100	300	0.8	1
3	6	0.2	0.5	100	300	0.8	1

Tol. spec. in prevelikih Tol. on straightness and flatness				Tol. spec. in prevelikih Tol. on straightness and flatness			
odlovo	dolo	mm	(±)	odlovo	dolo	mm	(±)
10	30	0.05	0.1	10	30	0.05	0.1
10	30	0.05	0.1	10	30	0.05	0.1

Tol. spec. in prevelikih Tol. on straightness and flatness				Tol. spec. in prevelikih Tol. on straightness and flatness			
odlovo	dolo	mm	(±)	odlovo	dolo	mm	(±)
10	30	0.05	0.1	10	30	0.05	0.1
10	30	0.05	0.1	10	30	0.05	0.1



Tol. spec. in prevelikih Tol. on straightness and flatness				Tol. spec. in prevelikih Tol. on straightness and flatness			
odlovo	dolo	mm	(±)	odlovo	dolo	mm	(±)
10	30	0.05	0.1	10	30	0.05	0.1
10	30	0.05	0.1	10	30	0.05	0.1

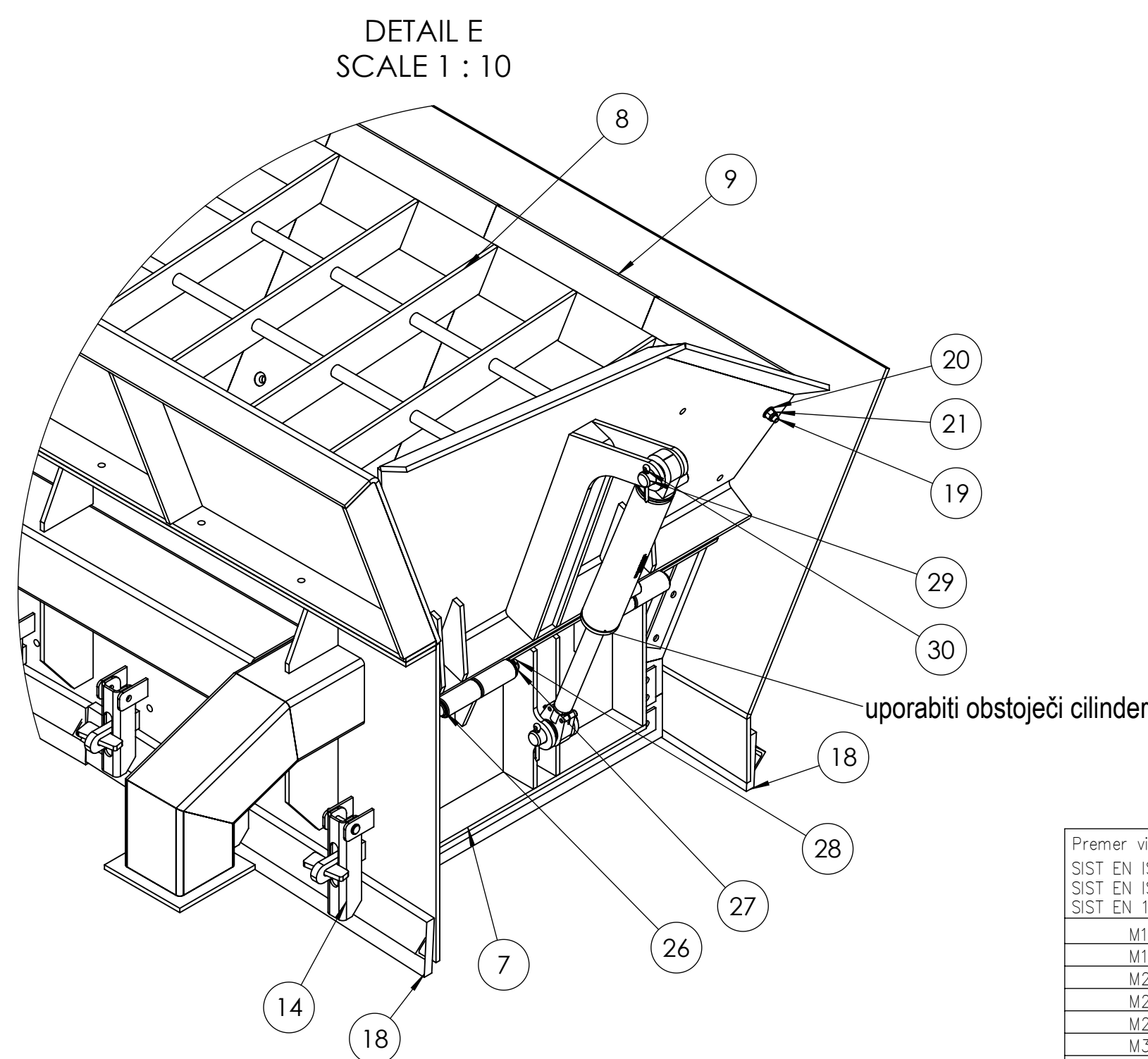
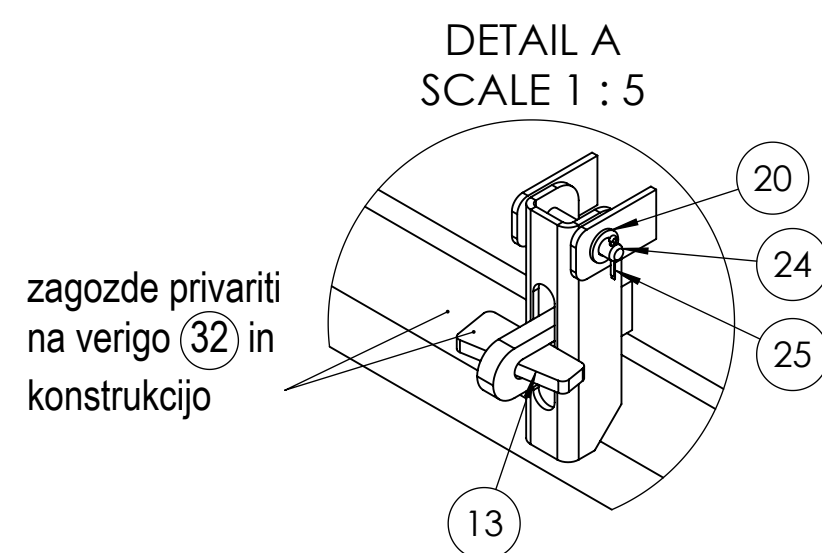
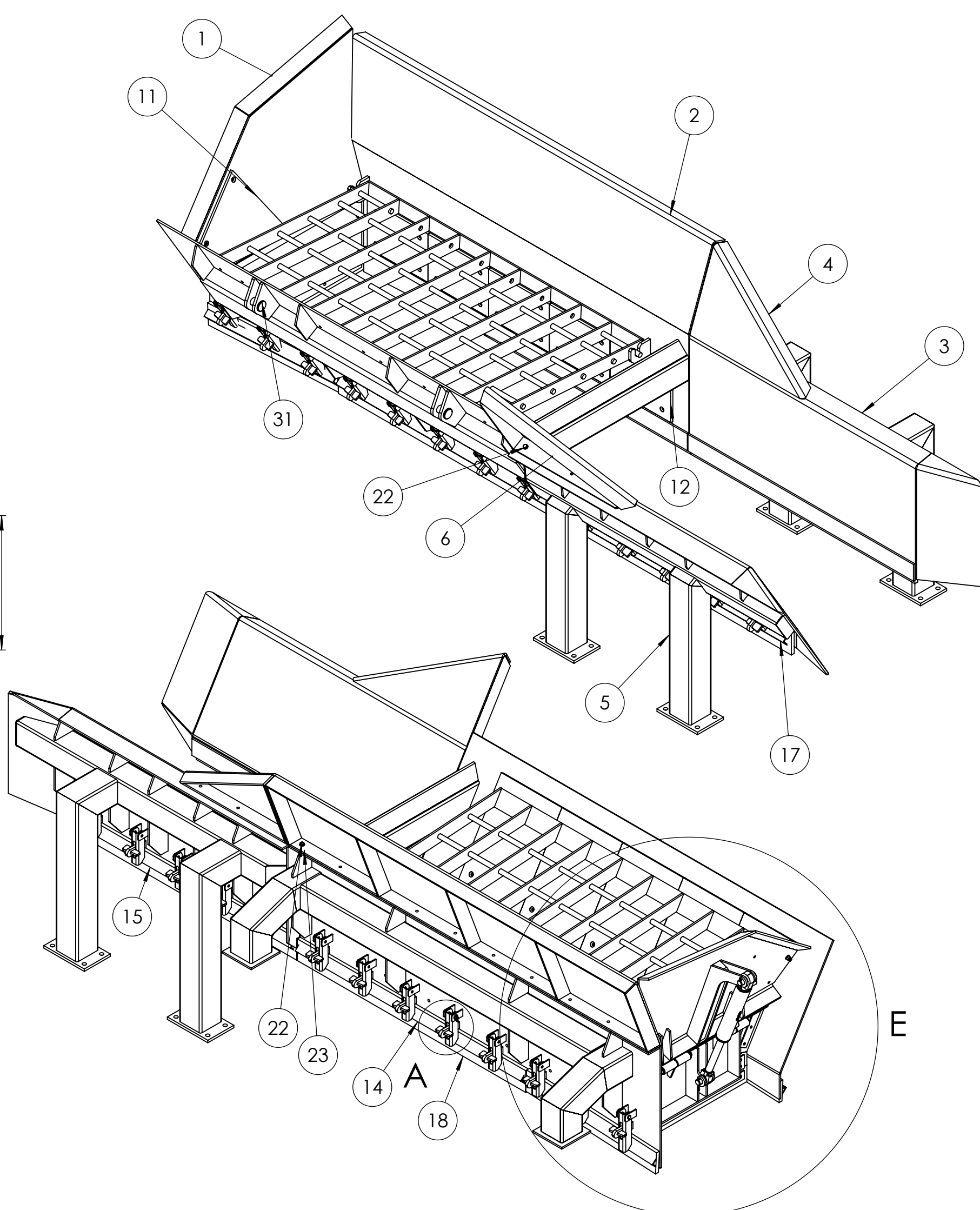
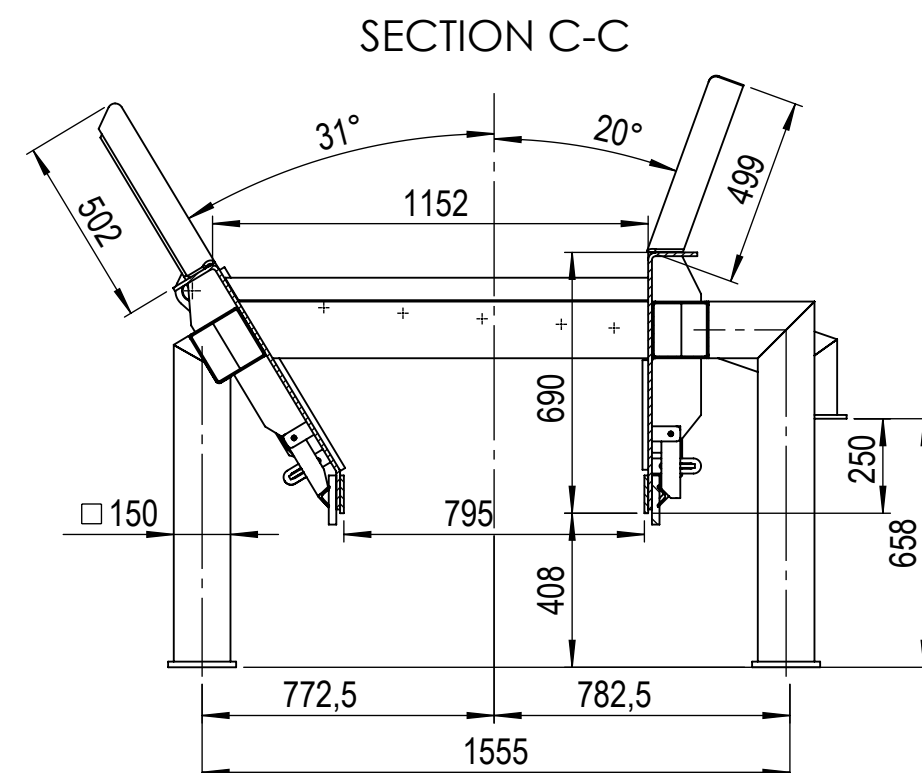
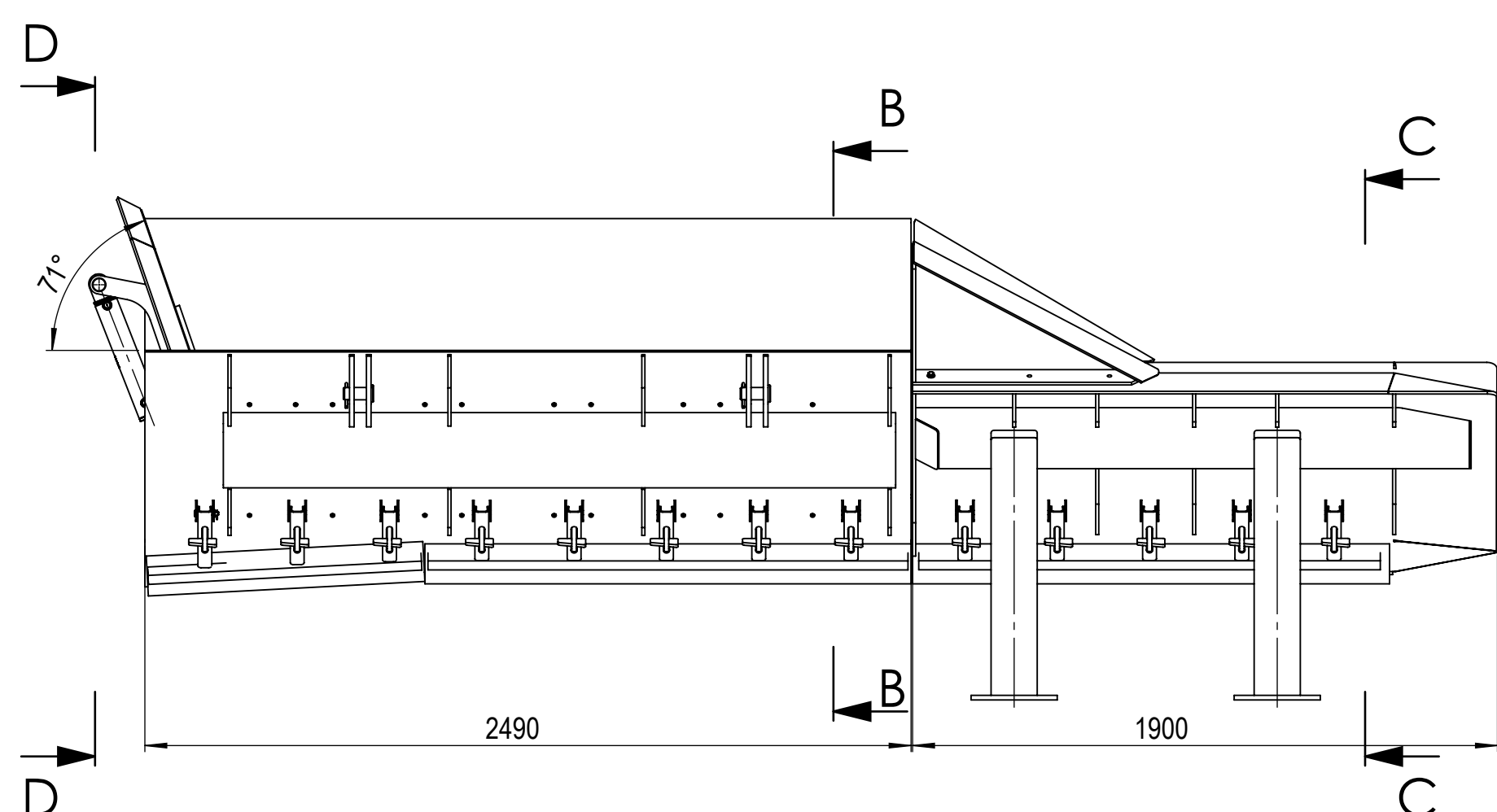
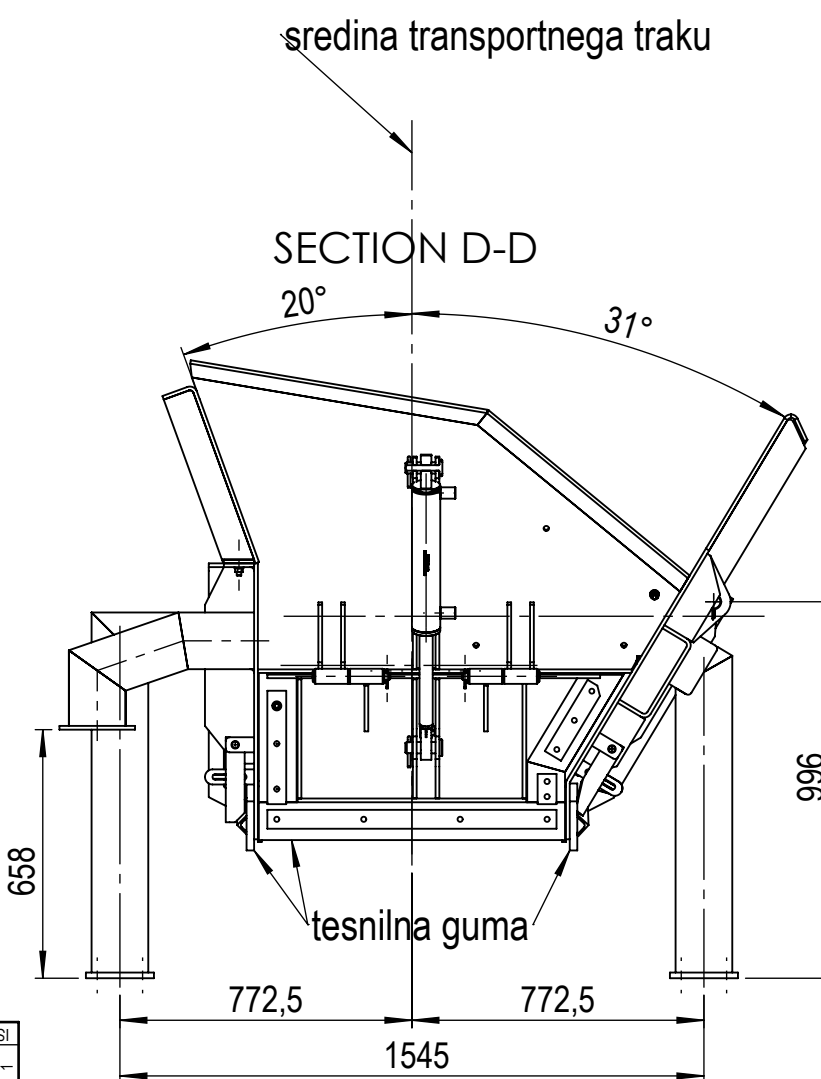
Tol. spec. in prevelikih Tol. on straightness and flatness				Tol. spec. in prevelikih Tol. on straightness and flatness			
odlovo	dolo	mm	(±)	odlovo	dolo	mm	(±)
10	30	0.05	0.1	10	30	0.05	0.1
10	30	0.05	0.1	10	30	0.05	0.1



OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Vijačiti na ograjo

9	4	U vijak	DN 25	DIN 3570	8.8	0.10	0.4
8	32	Matica	M10	ISO 4032	8.		0
7	32	Podložka	11	ISO 7089	200 HV		0
6	4	U vijak	DN 32	DIN 3570	8.8	0.12	0.48
5	8	Kvad. vijak □ 50 cev Kamm	50	Art. št. 127.080052.00	8.8	0.12	0.96
4	2	Pločevina	150 X 120 X 10	---	S355J2+N	1.34	2.68
3	2	Pločevina	160 X 120 X 6	---	S355J2+N	0.86	1.72
2	2	Cev	890 X 40 X 40 X 3,2	---	S235JRH	3.11	6.22
1	2	Cev	1420 X 40 X 40 X 3,2	---	S235JRH	4.96	9.92
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik Customer	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		
				Investitor	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		
					Masa kg	22.45	
					Material	VARJENEC	
Izdelal Designed	23. 06. 2025	J. Mihelič		Ime/Name KS Nosilec elektro omare			
Pregledal Checked	23. 06. 2025	J. Lukančič					
Potrdil Approved	23. 06. 2025	---					
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature	D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\SW\NOSILEC EL. OMARE			
A3	Osn. merilo 1:10			Datum tiska Print date	Sprememba Revision		Stran Page
				23. 06. 2025	Št. risbe Drwg. No.		1
			Status risbe/Dwg. status PZI	076-700		1	




32	1	Veriga 4m Ø3mm		ISO 4565	ZN	0.00	0
31	2	Sornik Ø40 X 90 X Ø8		ISO 2341	ST	1.01	2.02
30	4	Oсна razcepka Ø8 X 65		ISO 1234	ZN	0.03	0.12
29	2	Sornik Ø30 X 90 X Ø8		ISO 2341	ST	0.57	1.14
28	2	Oсна razcepka Ø6 X 40		ISO 1234	ST	0.01	0.02
27	2	Podložka 21		ISO 7089	200 HV	0.02	0.04
26	2	Sornik Ø20 X 200 X Ø5		ISO 2341	ST	0.51	1.02
25	26	Oсна razcepka Ø3,2 X 25		ISO 1234	ZN	0.00	0
24	26	Sornik f12 X 751		ISO 2341	ST	0.07	1.82
23	28	Matica M12		ISO 7032	8.	0.02	0.56
22	28	Vijak M12 x 45		ISO 4017	8.8	0.06	1.68
21	46	Matica varovalna M12		ISO 7040	8.	0.02	0.92
20	128	Podložka 13		ISO 7089	200 HV	0.01	1.28
19	46	Vijak vgrezni M12 x 50		ISO 10642	8.8	0.05	2.3
18	1	Tesnilna guma 10 X 0,13 x 0,02m	FLEXCO, CONTINENTAL,....	TESNILNA GUMA		32	32
17	1	Tesnenje L2	076-940	VARJENEC		8.46	8.46
16	1	Tesnenje L1	076-930	VARJENEC		13.82	13.82
15	1	Tesnenje D2	076-920	VARJENEC		8.69	8.69
14	1	Tesnenje D1	076-910	VARJENEC		14.36	14.36
13	26	Tesnenje zagozda	---	S355J2+N		0.23	5.98
12	5	Mangan obloga desna str.	---	50Mn7		14.14	70.7
11	1	Mangan obloga zadnja str.	---	50Mn7		16.83	16.83
10	1	Mangan obloga L str. zadaj	---	50Mn7		22.16	22.16
9	4	Mangan obloga L stranica	---	50Mn7		30.55	122.2
8	1	Rešetka	076-880	VARJENEC		121.17	121.17
7	1	Loputa	076-870	VARJENEC		53.30	53.3
6	1	Štranica L trikotna	076-860	VARJENEC		28.85	28.85
5	1	Štranica L podaljšana	076-850	VARJENEC		245.47	245.47
4	1	Štranica D trikotna	076-840	VARJENEC		28.36	28.36
3	1	Štranica D podaljšana	076-830	VARJENEC		250.57	250.57
2	1	Štranica D povišana	076-820	VARJENEC		142.22	142.22
1	1	Presip korito	076-810	VARJENEC		655.66	655.66
Pozicija	Št. kos	Ime	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg	

Premjer vijaka	Moment privitja [Nm]		
	$v=0,7; m_i=0,14$		
SIST EN ISO 4014	8.8	10.9	
SIST EN ISO 4017			
SIST EN 14399–HV			
M12	70	110	
M16	180	260	
M20	360	510	
M24	620	880	
M27	910	1300	
M30	1240	1770	
M33	1680	2390	
M36	2160	3080	
M39	2800	3980	



HD INNO Inženirske stor
Lukančič Janez s.p.
Polica 53d, 1290 Grosup

itve	Naročnik : LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper	Naročnik : ---	Naročnik :
------	---	-------------------	------------

Ime in priimek				Identifikacijska št.		Datum		Podpis		Vasbina / naslov rabe	
Odg. oseba projektorja				J. Lukančič		S-1963				Presip z vodili KS	
Vodja projektorja				J. Lukančič		S-1963					
Izdelovalec os. prikaza				J. Mihelič							
Projektorist				J. Mihelič		-----					
Format A1				Vrsta projekta		Št. projekta		Št. načrta		Datum risbe	
		PZI		76/2025		---		13. 08. 2025		Merilo	
										Št. rabe	
										1:20	
										76-800	
										List	
										1/1	
Lokacija shrambe: D:\01_June2025\LUKA-KOPFER\076-Predstava\ROKANA-SANACIJA\ODNOVNI											

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijaki material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

[illegible]

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

DETAIL C
SCALE 1 : 5

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION B-B

OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.

SECTION A-A

The cross-section shows a sloped roof profile with various layers and insulation. Key dimensions include:

- Total height from base to peak: 329 mm.
- Slope angle: 19°.
- Radius of curvature at the eave: R = 165 mm.
- Eave thickness: 10 mm.
- Drainage hole diameter: Ø 40 mm.
- Internal slope dimension: 2.5 mm.
- Base width: 2490 mm.
- Internal structural widths: 2220 mm, 1790 mm, 1505 mm, 875 mm, 500 mm, 75 mm.

SECTION B-B

A longitudinal section showing the internal structure of the roof assembly. The total length shown is 680 units.

SECTION F-F
SCALE 1 : 5

This detailed cross-section shows the connection between two roof panels. It includes dimensions for panel overlap, fasteners, and insulation details.

Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg
26	1	Pločevina	725 X 80 X 10	---	S355J2+N	4.44	4.44
25	1	Pločevina	796 X 80 X 10	---	S355J2+N	4.91	4.91
24	1	Pločevina razvita	1291 X 872 X 10	---	S355J2+N	58.99	58.99
23	4	Pločevina	160 X 80 X 10	---	S355J2+N	0.67	2.68
22	1	Pločevina razvita	1118 X 171 X 5	---	S355J2+N	7.43	7.43
21	1	Cev	1084 X □ 150 X 5	---	S355JRH	23.12	23.12
20	1	Pločevina razvita	608 X 10 X 25	---	S355J2+N	2.27	2.27
19	2	Pločevina	663 X 204.5 X 10	---	S355J2+N	4.18	8.36
18	2	Jeklo okroglo	90 x Ø 40	---	S235JR	0.61	1.22
17	8	Pločevina	220 X 85 X 10	---	S355J2+N	1.25	10
16	4	Pločevina	220 X 125 X 15	---	S355J2+N	2.33	9.32
15	1	Pločevina razvita	2185 X 385 X 10	---	S355J2+N	66.40	66.4
14	1	Pločevina razvita	2490 X 868 X 10	---	S355J2+N	161.65	161.65
13	16	Pločevina	130 X 40 X 15	---	S355J2+N	0.44	7.04
12	32	Pločevina	75 X 40 X 5	---	S355J2+N	0.11	3.52
11	2	Pločevina	135 X 120 X 15	---	S355J2+N	1.51	3.02
10	2	Pločevina	200 X 200 X 10	---	S355J2+N	3.14	6.28
9	4	Pločevina	130 X 120 X 10	---	S355J2+N	1.03	4.12
8	4	Pločevina	250 X 130 X 10	---	S355J2+N	2.24	8.96
7	2	Pločevina	2380 X 141 X 10	---	S355J2+N	19.25	38.5
6	3	Cev	200 X □ 150 X 5	---	S355JRH	3.26	9.78
5	2	Cev	307 X □ 150 X 5	---	S355JRH	5.36	10.72
4	2	Cev	200 X □ 150 X 5	---	S355JRH	4.17	8.34
3	1	Cev	2000 X □ 150 X 5	---	S355JRH	44.52	44.52
2	1	Pločevina	2490 X 80 X 10	---	S355J2+N	15.52	15.52
1	1	Pločevina	2490 X 730 X 10	---	S355J2+N	134.54	134.54

[illegible]

Tol. poen. odob/Tol. for broken edges				Tol. somer. in pravokotn Tol. on symm. and perp.			
od/over		do/lo		od/over		do/lo	
3	6	3	6	3	6	300	1000
6	6	6	6	6	6	100	300
mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)
0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.8	1
ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2	

Tol. poen. odob/Tol. for broken edges				Tol. somer. in pravokotn Tol. on symm. and perp.			
od/over		do/lo		od/over		do/lo	
3	6	3	6	3	6	300	1000
6	6	6	6	6	6	100	300
mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)
0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.8	1
ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2	

Tol. poen. odob/Tol. for broken edges				Tol. somer. in pravokotn Tol. on symm. and perp.			
od/over		do/lo		od/over		do/lo	
3	6	3	6	3	6	300	1000
6	6	6	6	6	6	100	300
mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)
0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.8	1
ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2	

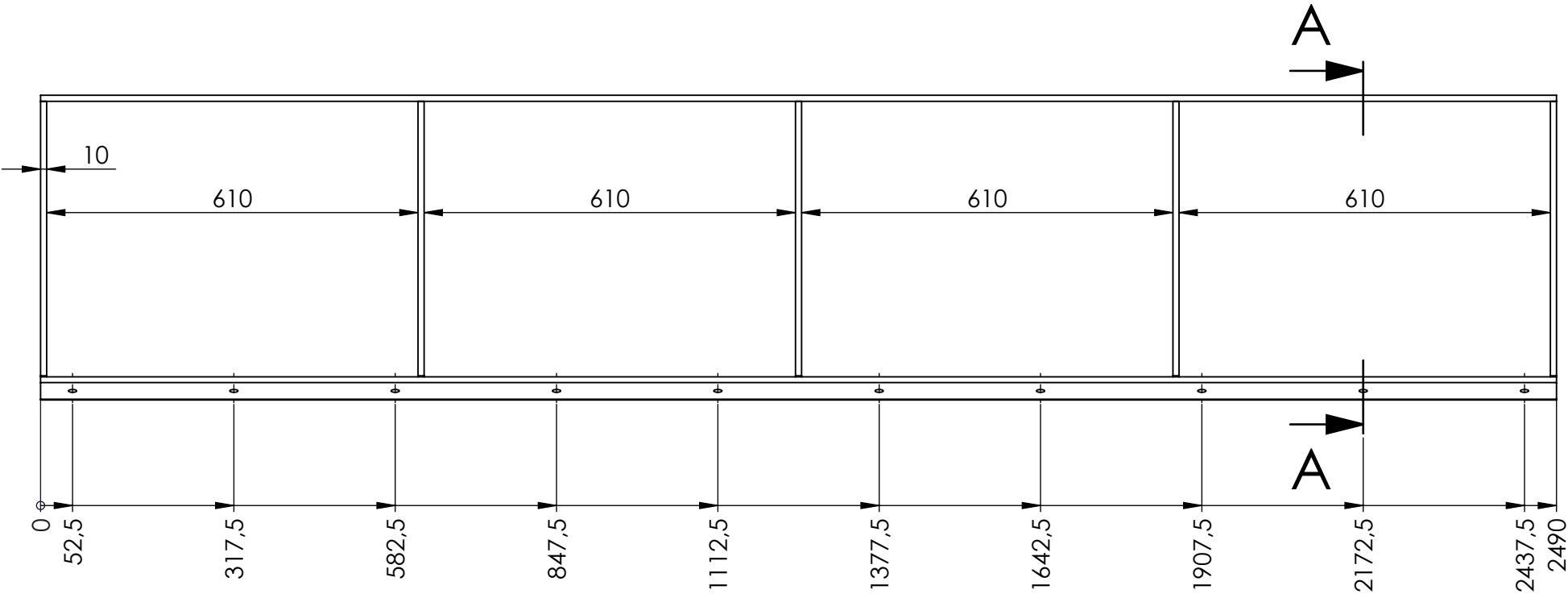
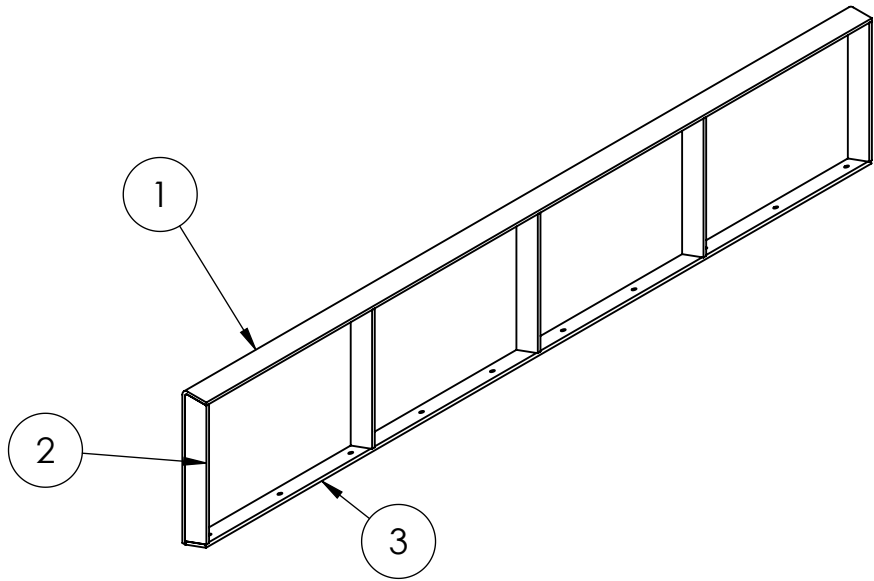
Tol. poen. odob/Tol. for broken edges				Tol. somer. in pravokotn Tol. on symm. and perp.			
od/over		do/lo		od/over		do/lo	
3	6	3	6	3	6	300	1000
6	6	6	6	6	6	100	300
mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)
0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.8	1
ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2	

Tol. poen. odob/Tol. for broken edges				Tol. somer. in pravokotn Tol. on symm. and perp.			
od/over		do/lo		od/over		do/lo	
3	6	3	6	3	6	300	1000
6	6	6	6	6	6	100	300
mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)
0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.8	1
ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2	

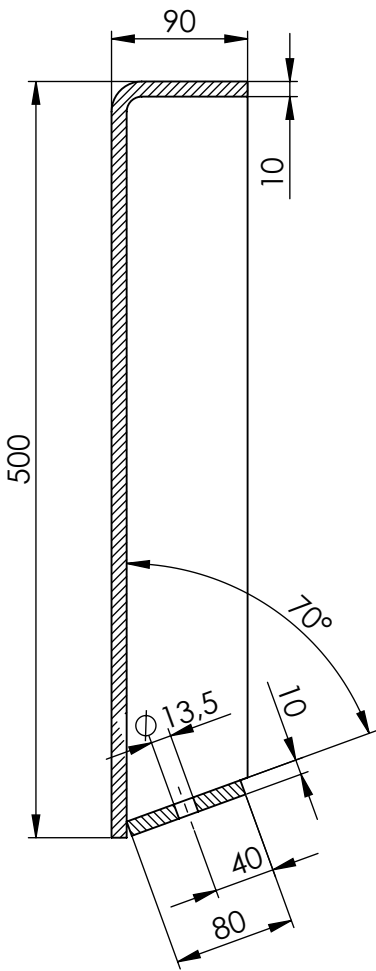
Tol. poen. odob/Tol. for broken edges				Tol. somer. in pravokotn Tol. on symm. and perp.			
od/over		do/lo		od/over		do/lo	
3	6	3	6	3	6	300	1000
6	6	6	6	6	6	100	300
mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)
0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.8	1
ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2	

Tol. poen. odob/Tol. for broken edges				Tol. somer. in pravokotn Tol. on symm. and perp.			
od/over		do/lo		od/over		do/lo	
3	6	3	6	3	6	300	1000
6	6	6	6	6	6	100	300
mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)
0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.8	1
ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2	



Tol. poen. odob/Tol. for broken edges				Tol. somer. in pravokotn Tol. on symm. and perp.			
od/over		do/lo		od/over		do/lo	
3	6	3	6	3	6	300	1000
6	6	6	6	6	6	100	300
mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)	mm	(±)
0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.8	1
ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2		ISO 2768-2	



SECTION A-A
SCALE 1 : 5



- OPOMBE:**
- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
 - Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
 - Ostre robove pobrusiti.
 - Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
 - AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
 - Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
 - Vijačni material vroče cinkan.
 - Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

3	1	Pločevina	2490 X 80 X 10	---	S355J2+N	15.52	15.52	
2	5	Pločevina	480 X 80 X 10	---	S355J2+N	2.92	14.6	
1	1	Pločevina razvita	2490 X 573 X 10	---	S355J2+N	112.11	112.11	
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg	
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik LUKA KOPER, d.d Vojkovo Customer nabrežje 38, 6000 Koper		Masa kg	142.22	
				Investitor ---		Material Material		VARJENEC
Izdelal Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič		Ime/Name <div>Stranica D povišana</div>				
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič						
Potrdil Approved	13. 08. 2025	---						
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature	D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\				
	Osn. merilo 1:10			Datum tiska Print date	Sprememba Revision		Stran Page	Strani Pages
	<div></div> <div>Status risbe/Dwg. status PZI</div>			13. 08. 2025	Št. risbe Drwg. No. 076-820		1	1

[illegible]

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support structure, showing dimensions and section lines.

Dimensions:

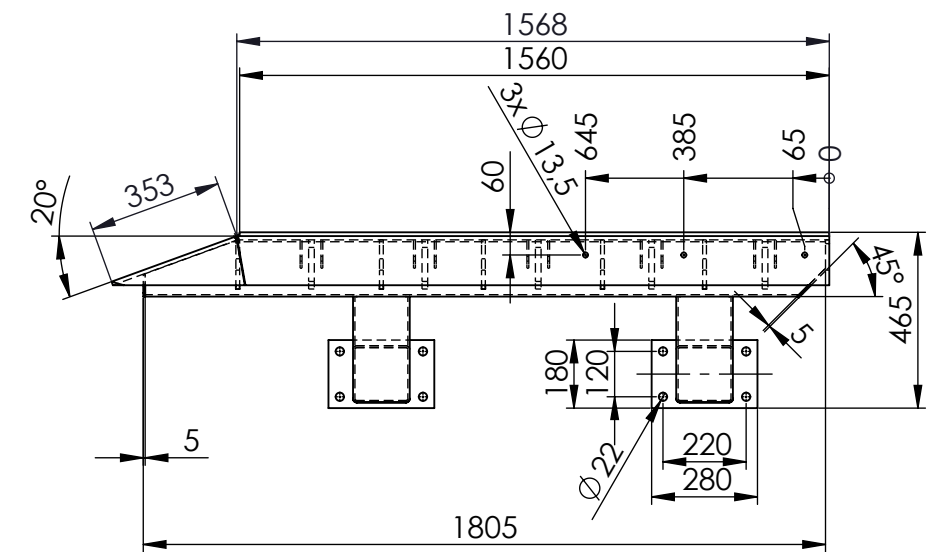
- Overall width: 1098
- Overall height: 618
- Top horizontal segments: 1900, 1565, 1185, 915, 600, 330, 0
- Bottom horizontal segments: 1370, 1070, 770, 470, 170, 0
- Right vertical segments: 10, 680

Section Lines:

- Section A-A is indicated by a horizontal line with arrows pointing right, located near the top center.
- Section B-B is indicated by a vertical line with arrows pointing up, located near the bottom right.

Other Features:

- A circular feature is highlighted on the right side, near the bottom.
- Various internal features, including slots and holes, are shown with dashed lines.



Technical drawing of a cross-section of a reinforced concrete wall. The wall has a total width of 130. A central vertical reinforcement bar has a diameter of 12.5. The wall is 10 units thick on both sides. The reinforcement consists of two horizontal bars (15 x 90) and two vertical bars (15 x 90). The vertical bars are spaced 85 units apart. The horizontal bars are spaced 115 units apart. The wall is labeled "privariti verigo z zagazdo".

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

13	2	Cev	280 X □ 150 X 5	---	S355JRH	4.56	9.12
12	2	Cev	952.5 X □ 150 X 5	---	S355JRH	19.53	39.06
11	1	Pločevina	1560 X 100 X 10	---	S355J2+N	12.25	12.25
10	5	Pločevina	250 X 130 X 10	---	S355J2+N	2.24	11.2
9	5	Pločevina	130 X 120 X 10	---	S355J2+N	1.03	5.15
8	1	Pločevina	150 X 102 X 5	---	S355J2+N	0.60	0.6
7	1	Pločevina	150 X 58 X 5	---	S355J2+N	0.34	0.34
6	1	Cev	1800 X □ 150 X 5	---	S355JRH	37.35	37.35
5	2	Pločevina	280 X 180 X 15	---	S355J2+N	5.76	11.52
4	1	Pločevina	650 X 80 X 10	---	S355J2+N	3.89	3.89
3	5	Pločevina	130 X 40 X 15	---	S355J2+N	0.44	2.2
2	10	Pločevina	75 X 40 X 5	---	S355J2+N	0.11	1.1
1	1	Pločevina razvita	1918 X 793 X 10	---	S355J2+N	116.83	116.83
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg



HD INNO Inženirske storitve

Lukančič Janez s.p.

Polica 53d, 1290 Grosuplje

Naročnik
Customer

LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper

Investitor

Masa kg

250.57

Material

VARJENEC

Izdelal
Designed

13. 08. 2025

J. Mihelič

Pregledal
Checked

13. 08. 2025

J. Lukančič

Potrdil
Approved

13. 08. 2025

Format
Dwg. format

Datum
Date

Ime
Name

Podpis
Signature

Osn. merilo

1:20

Datum tiska
Print date

13. 08. 2025

Sprememba
Revision

Št. risbe
Dwg. No.

076-830

Stran
Page

1

Strani
Pages

1

A3




Status risbe/Dwg. status

PZI

D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\

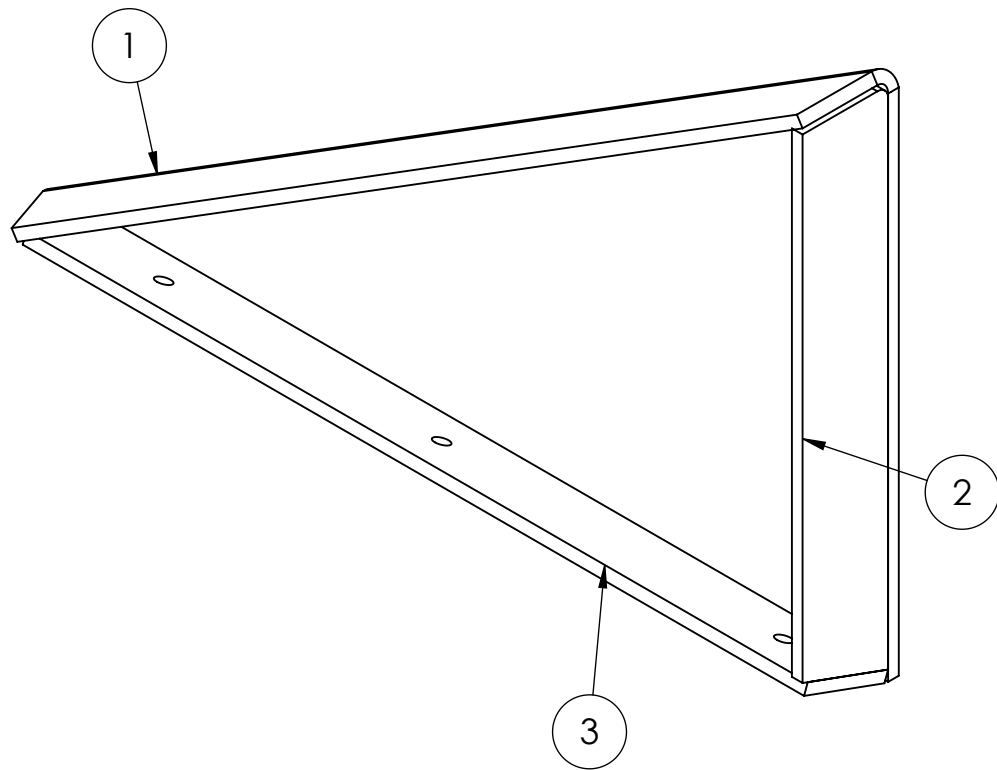
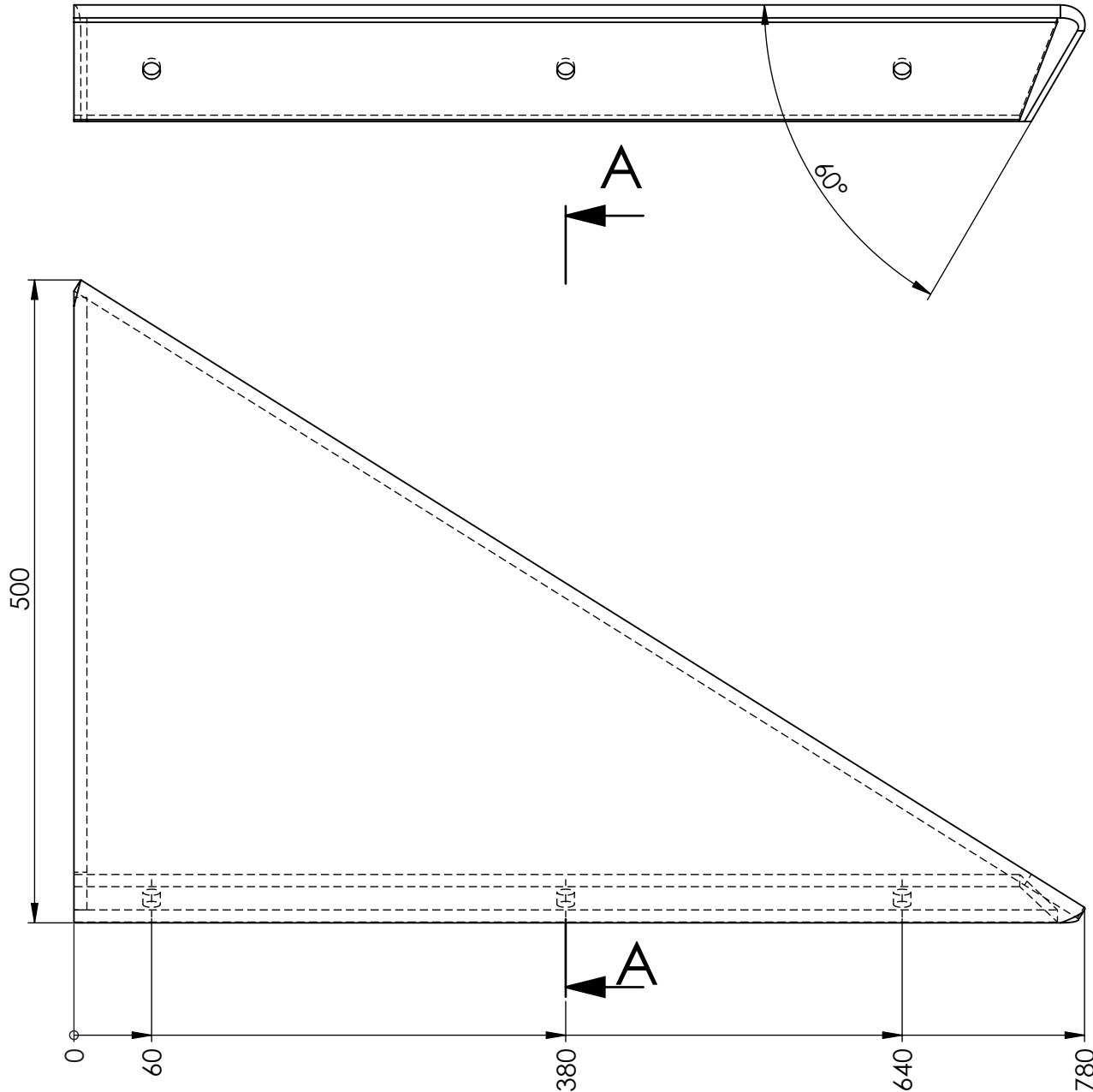
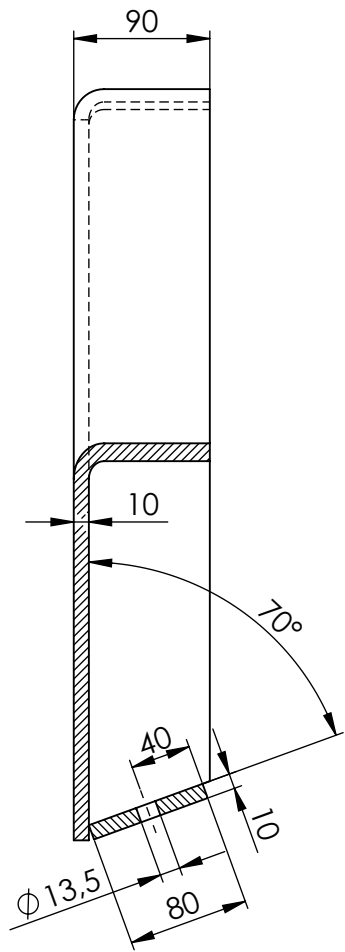
Ime/Name

Stranica D podaljšana

Tol. dim. mer. razen za poseb. obnovoTol. of linear dim. except for broken edges											Tol. preči. in rav. Ttol. on straightness and flatness					Tol. poseb. obnovoTol. for broken edges										Tol. smeren. in pravokotn.Tol. on symm. and perp.																								
mera dimension	odover		0,5	3	6	30	120	400	1000	2000	odover do tolo	3	6	10	30	100	300	1000	3000	odover do tolo	3	6	10	30	100	300	1000	3000																						
	0,1		0,1	0,1	0,1	0,5	0,8	1,2	2																																									
	mm		mm																										mm										mm											
	(+)		(+)																										(+)										(+)											
	mm		mm																										mm										mm											
odstop tolerance		0,1		0,1	0,1	0,1	0,5	0,8	1,2	2	0,05		0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	0,2		0,5	1	0,4		0,6	0,8	1	0,6		0,8	1																				


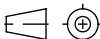
Tolerance limits for tolerance of angular dimensions												Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance				This drawing should not be copied, sold to any third party or used for any other purposes than agreed upon.
odover		10	50	120	400	odover		Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance				ISO 2768-2, svojih toleranci razred medium tolerance class				
do tolo		10	50	120	400	do tolo		ISO 2768-2, svojih toleranci razred medium tolerance class								
mm °		1°	0°30'	0°20'	0°10'	mm °		ISO 2768-2, svojih toleranci razred medium tolerance class								
(+)		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)		ISO 2768-2, svojih toleranci razred medium tolerance class								
Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance												Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance				ISO 2768-2, svojih toleranci razred medium tolerance class
Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance												Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance				
Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance												Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance				
Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance												Tolerance limits for tolerance of circular run-out tolerance				

SECTION A-A

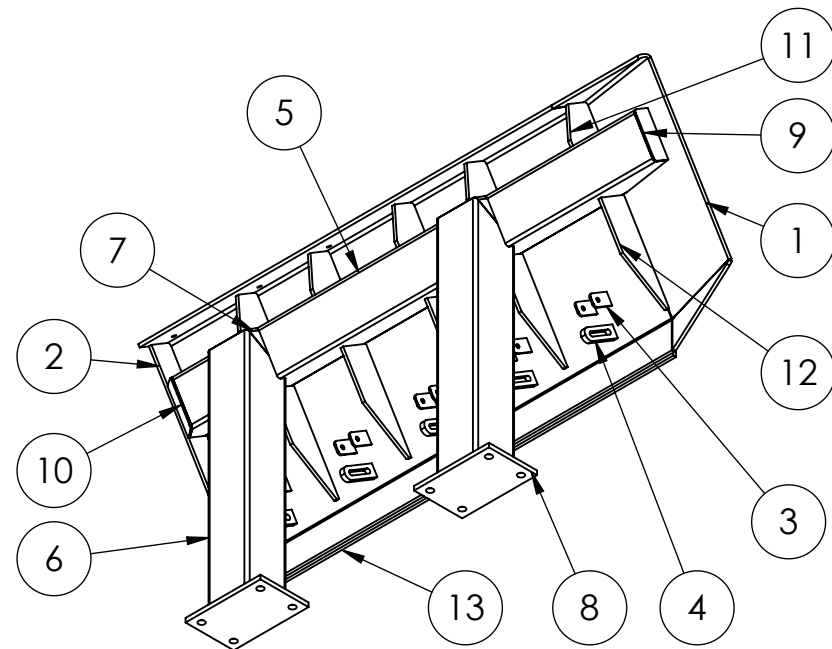
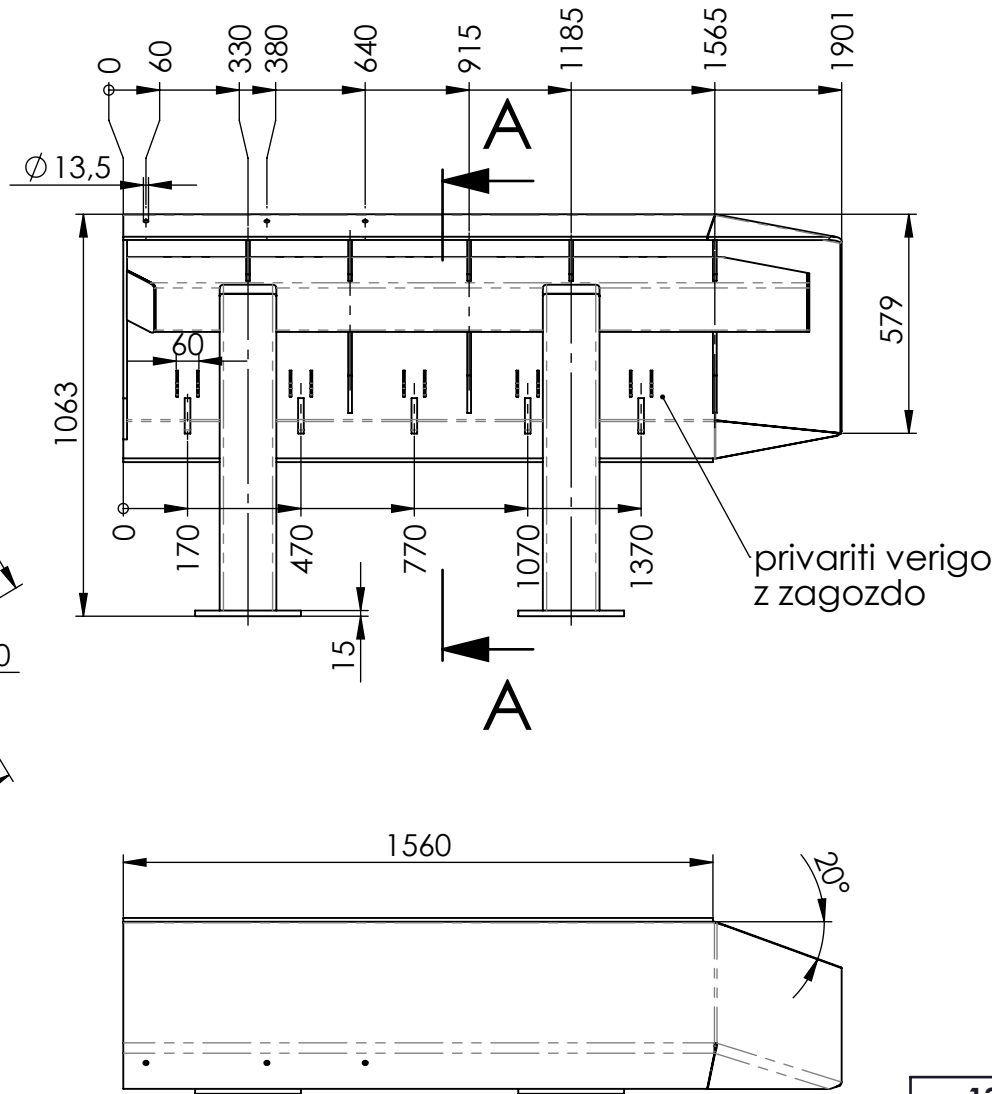
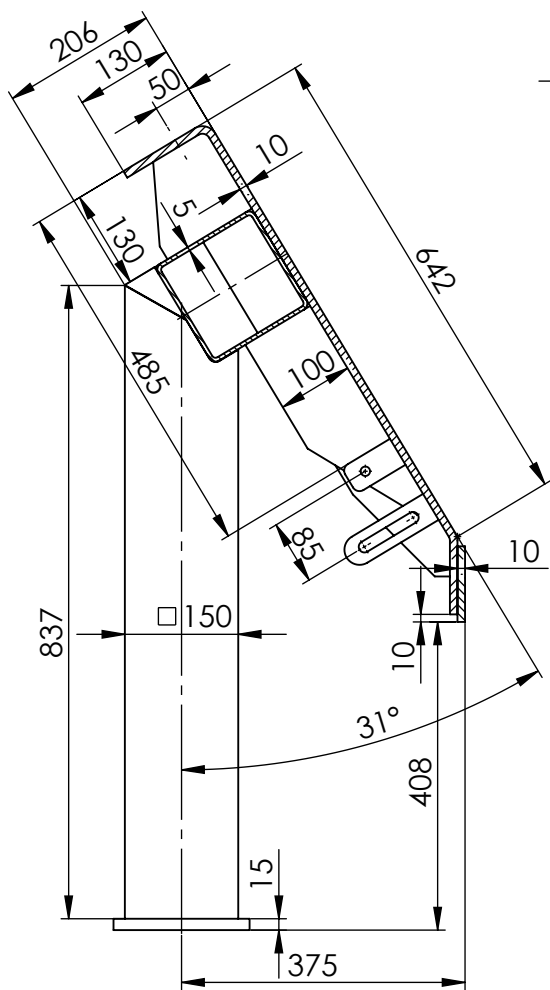


OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju


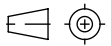
3	1	Pločevina	760 X 80 X 10	---	S355J2+N	4.65	4.65			
2	1	Pločevina	463 X 80 X 10	---	S355J2+N	2.88	2.88			
1	1	Pločevina razvita	782 X 558 X 10	---	S355J2+N	20.83	20.83			
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg			
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje	Naročnik Customer		LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper	Masa kg	28.36			
			Investitor		---	Material Material	VARJENEC			
Izdelal Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič	Ime/Name Stranica D trikotna							
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič								
Potrdil Approved	13. 08. 2025	---								
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name						Podpis Signature		
A3	Osn. merilo		1:5		D:\101_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\					
			Status risbe/Dwg. status		Datum tiska Print date		Sprememba Revision		Stran Page	Strani Pages
			PZI		13. 08. 2025		Št. risbe Drwg. No.			
						1		1		

SECTION A-A
SCALE 1 : 10



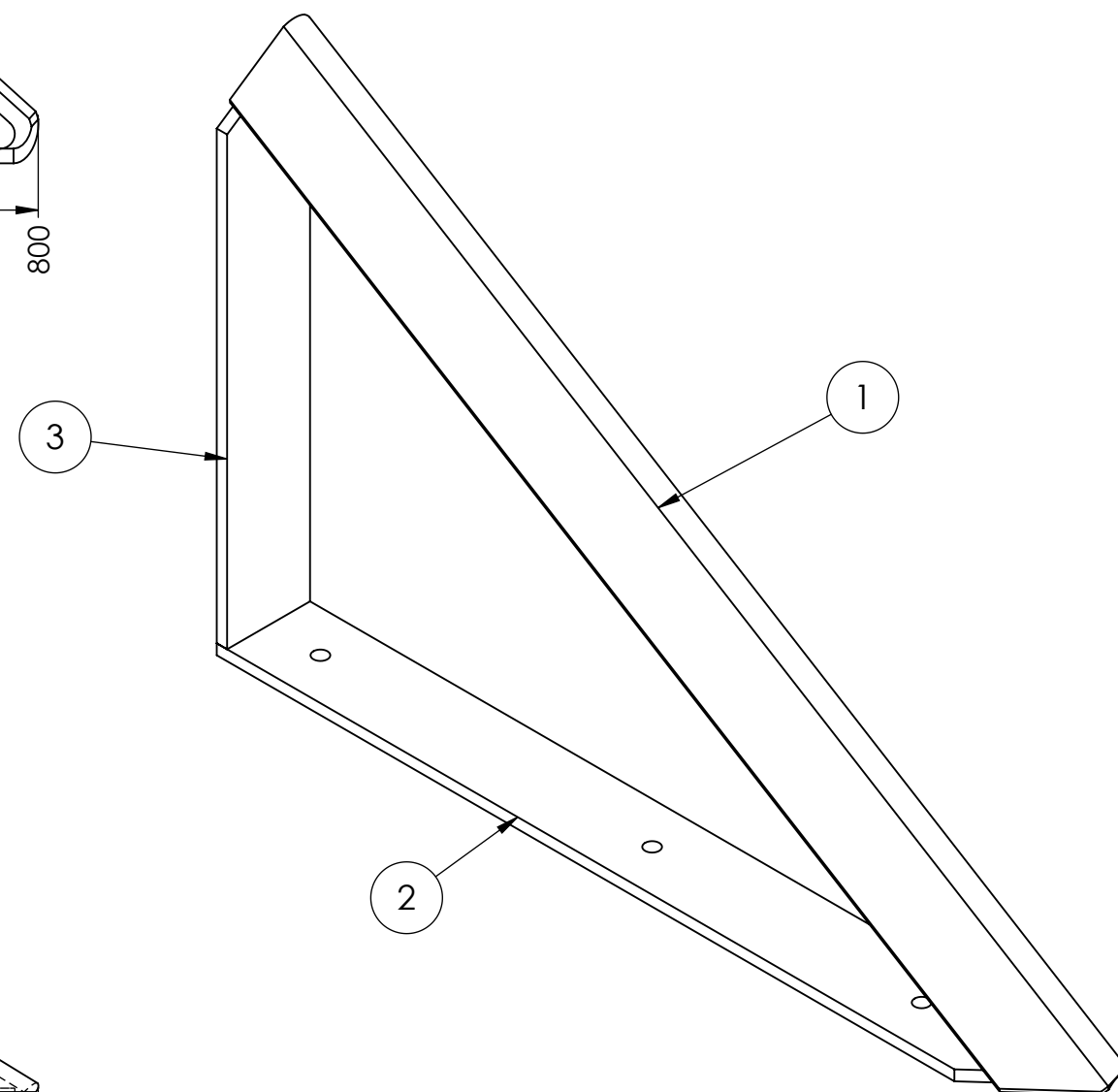
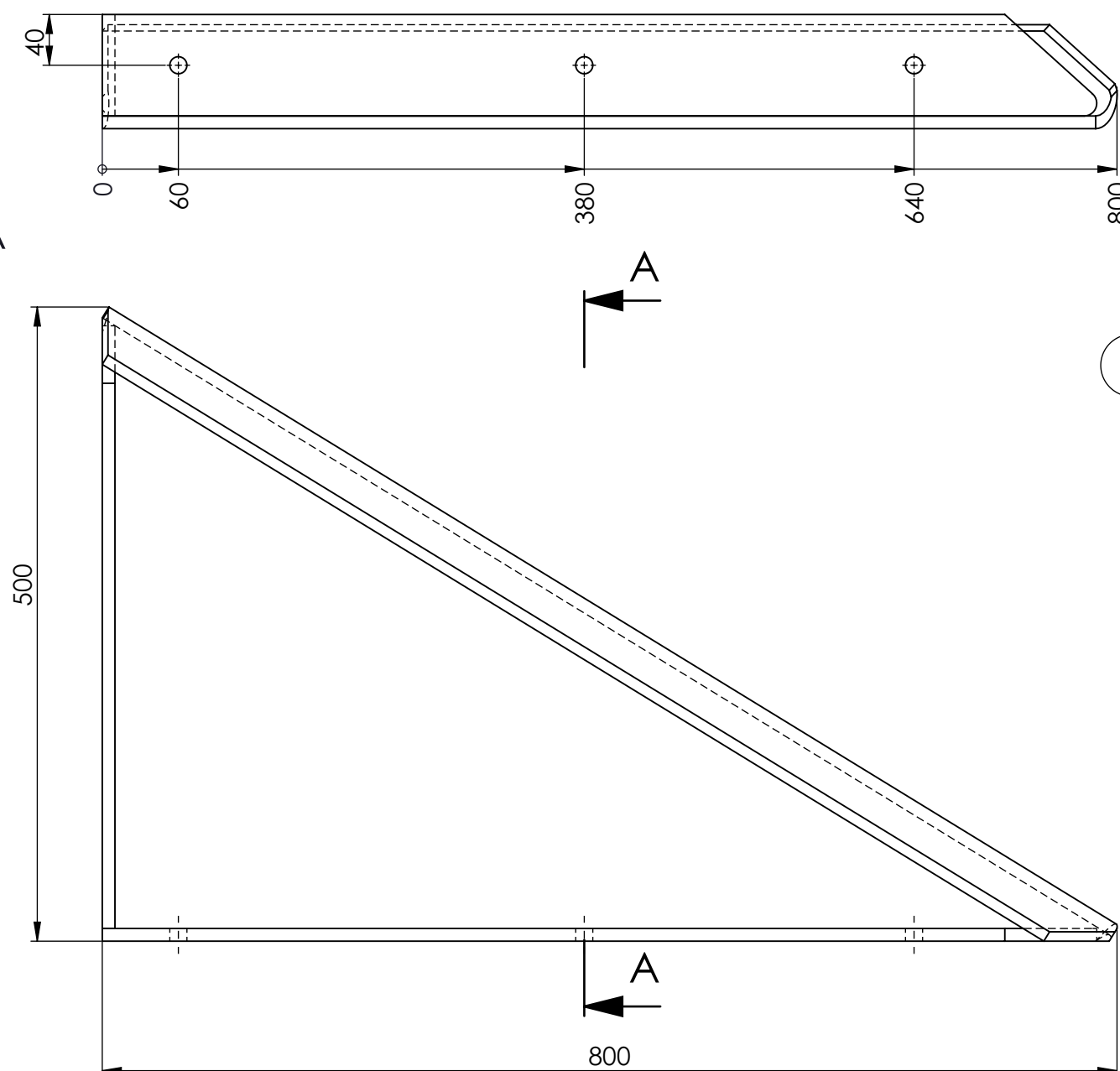
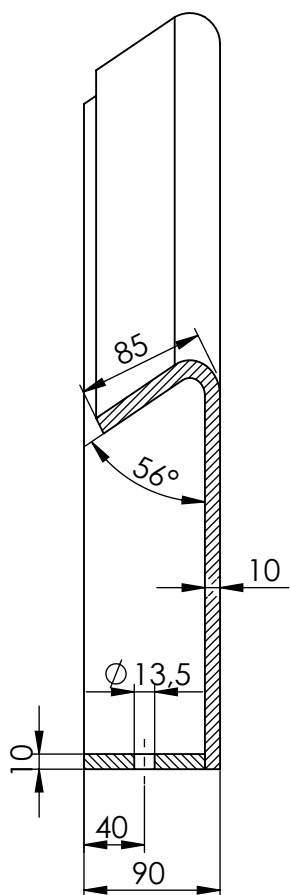
OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

13	1	Pločevina	1560 X 100 X 10	---	S355J2+N	12.25	12.25	
12	5	Pločevina	330 X 100 X 10	---	S355J2+N	1.99	9.95	
11	5	Pločevina	130 X 120 X 10	---	S355J2+N	1.03	5.15	
10	1	Pločevina	150 X 102 X 5	---	S355J2+N	0.60	0.6	
9	1	Pločevina	150 X 58 X 5	---	S355J2+N	0.34	0.34	
8	2	Pločevina	280 X 180 X 15	---	S355J2+N	5.76	11.52	
7	2	Cev	46 X □150 X 5	---	S355JRH	0.38	0.76	
6	2	Cev	837 X □150 X 5	---	S355JRH	17.58	35.16	
5	1	Cev	1800 X □150 X 5	---	S355JRH	37.35	37.35	
4	5	Pločevina	130 X 40 X 15	---	S355J2+N	0.44	2.2	
3	10	Pločevina	75 X 40 X 5	---	S355J2+N	0.11	1.1	
2	1	Pločevina	672 X 80 X 10	---	S355J2+N	3.92	3.92	
1	1	Pločevina	1920 X 854 X 10	---	S355J2+N	125.19	125.19	
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg	
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik Customer	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper			
				Investitor	Masa kg 245.47			
					Material Material	VARJENEC		
Izdelal Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič		Ime/Name Stranica L podaljšana				
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič						
Potrdil Approved	13. 08. 2025	---						
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature					
A3	Osn. merilo 1:20			D:\01_Jurel\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\				
				Datum tiska Print date	Sprememba Revision		Stran Page	Strani Pages
	 Status risbe/Dwg. status PZI			13. 08. 2025	Št. risbe Drwg. No. 076-850		1	1

[illegible]

SECTION A-A



OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjša pl. v spoju

3	1	Pločevina	475 X 80 X 10	---	S355J2+N	2.86	2.86
2	1	Pločevina	784 X 80 X 10	---	S355J2+N	4.70	4.7
1	1	Pločevina razvita	810 x 550 x 10	---	S355J2+N	21.29	21.29
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik Customer	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		Masa kg 28.85
				Investitor	---		
				Material	VARJENEC		
Izdela Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič		<div>Ime/Name</div> <div>Stranica L trikotna</div> <div>D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\</div>			
Pregleda Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič					
Potrdi Approved	13. 08. 2025	---					
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature				
A3	Osn. merilo		1:5	Datum tiska Print date	Sprememba Revision		Stran Page
			Status risbe/Dwg. status PZI	13. 08. 2025	Št. risbe Dwg. No. 076-860		1
						Stran Page	1

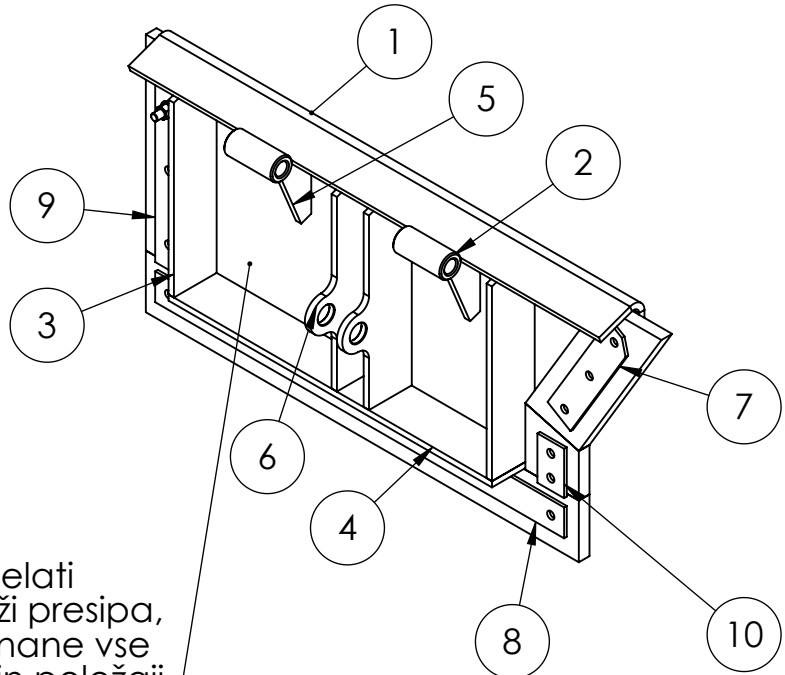
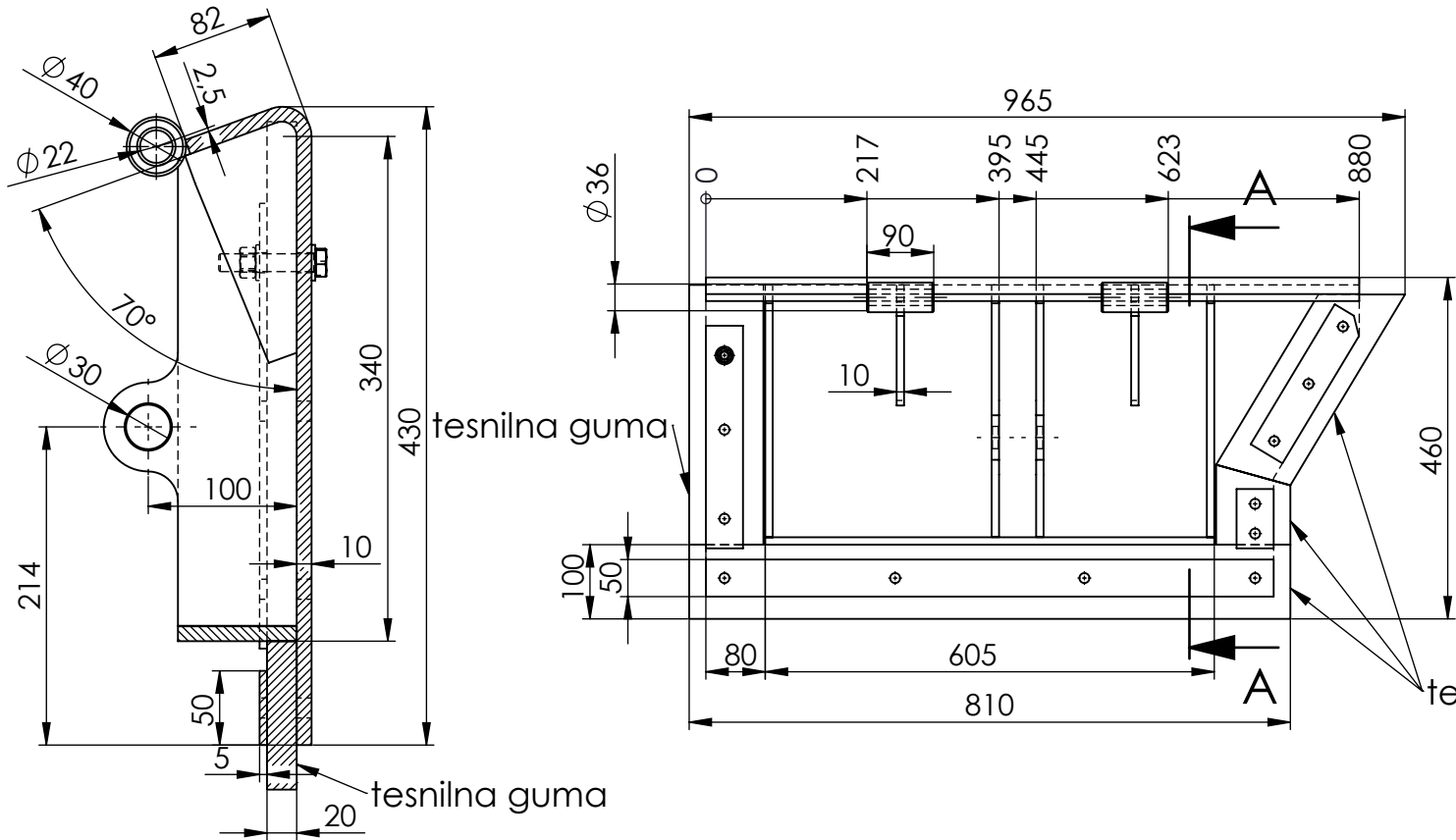
Tol. po DIN 1026-1 for broken edges				Tol. po DIN 1026-1 for broken edges				Tol. po DIN 1026-1 for broken edges			
odl.	do	mm	mm	odl.	do	mm	mm	odl.	do	mm	mm
3	6	0.2	0.5	3	6	0.2	0.5	3	6	0.2	0.5
100	300	0.8	1	100	300	0.8	1	100	300	0.8	1

Tol. po DIN 1026-1 for broken edges				Tol. po DIN 1026-1 for broken edges				Tol. po DIN 1026-1 for broken edges			
odl.	do	mm	mm	odl.	do	mm	mm	odl.	do	mm	mm
3	6	0.2	0.5	3	6	0.2	0.5	3	6	0.2	0.5
100	300	0.8	1	100	300	0.8	1	100	300	0.8	1

Tol. po DIN 1026-1 for broken edges				Tol. po DIN 1026-1 for broken edges				Tol. po DIN 1026-1 for broken edges			
odl.	do	mm	mm	odl.	do	mm	mm	odl.	do	mm	mm
3	6	0.2	0.5	3	6	0.2	0.5	3	6	0.2	0.5
100	300	0.8	1	100	300	0.8	1	100	300	0.8	1

Tol. po DIN 1026-1 for broken edges				Tol. po DIN 1026-1 for broken edges				Tol. po DIN 1026-1 for broken edges			
odl.	do	mm	mm	odl.	do	mm	mm	odl.	do	mm	mm
3	6	0.2	0.5	3	6	0.2	0.5	3	6	0.2	0.5
100	300	0.8	1	100	300	0.8	1	100	300	0.8	1

SECTION A-A
SCALE 1 : 5



Loputo izdelati po montaži presipa, ko bodo znane vse dimenzije in položaji sosednjih konstrukcij.

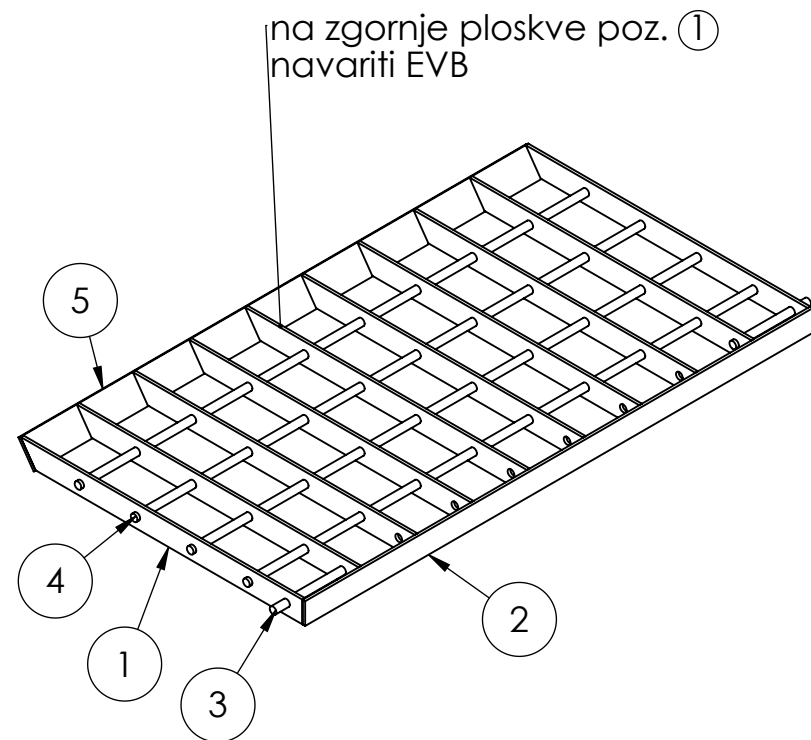
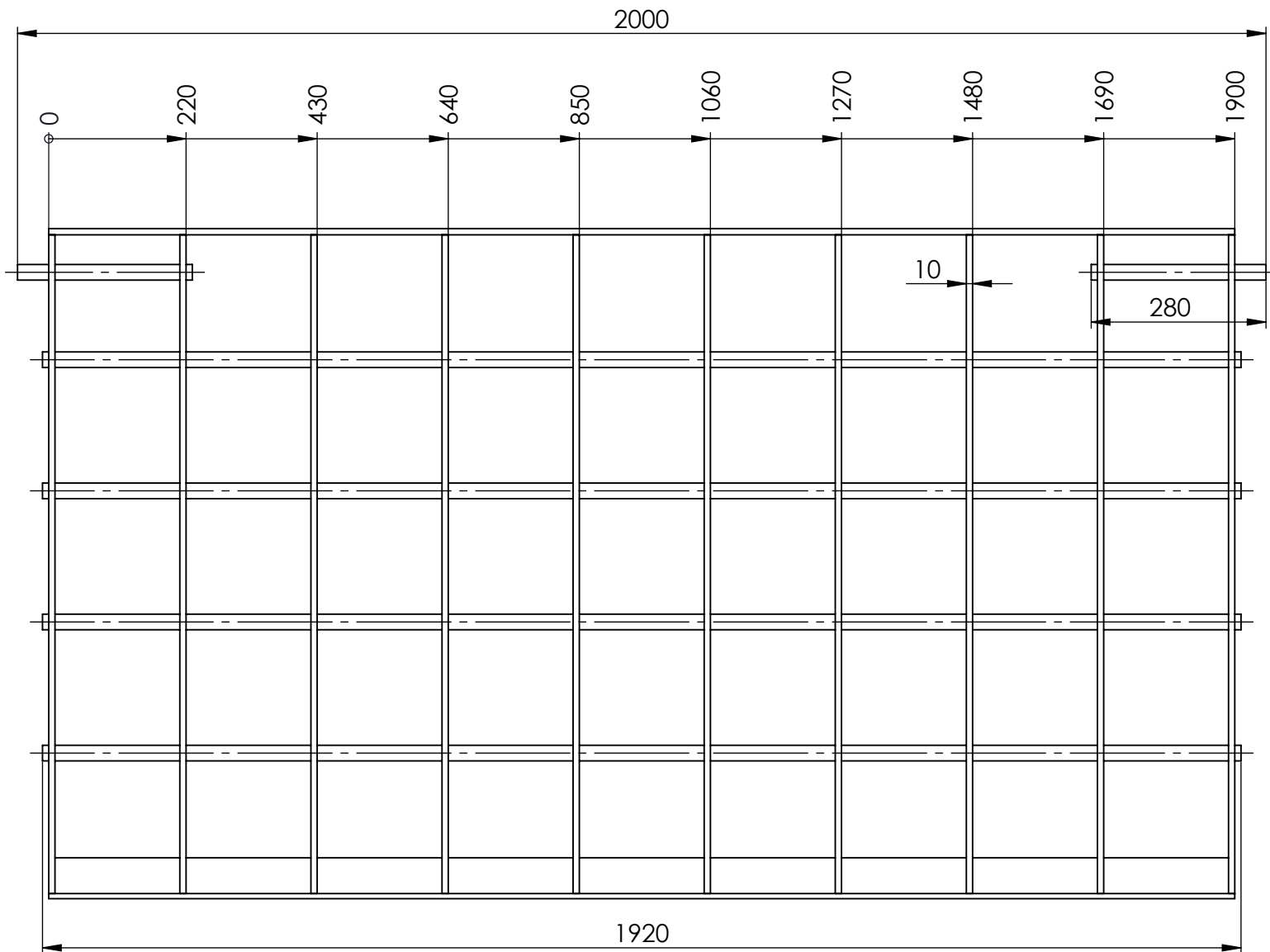
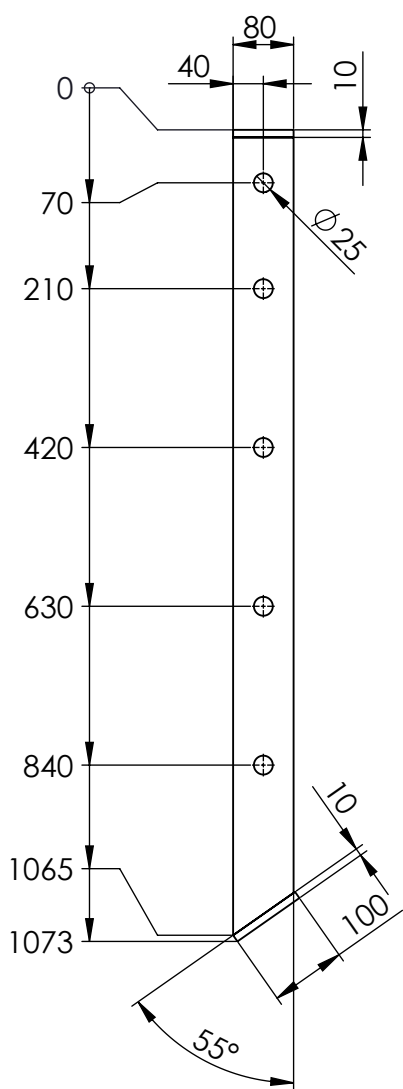
OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

10	1	Pločevina	80 X 50 X 5	---	S355J2+N	0.15	0.15
9	1	Pločevina	300 X 50 X 5	---	S355J2+N	0.57	0.57
8	1	Pločevina	765 X 50 X 5	---	S355J2+N	1.48	1.48
7	1	Pločevina	220 X 50 X 5	---	S355J2+N	0.41	0.41
6	2	Pločevina	340 X 130 X 10	---	S355J2+N	2.23	4.46
5	2	Pločevina	150 X 75 X 10	---	S355J2+N	0.59	1.18
4	1	Pločevina	605 X 80 X 10	---	S355J2+N	3.80	3.8
3	2	Pločevina	340 X 80 X 10	---	S355J2+N	2.07	4.14
2	2	Jeklo okroglo	90 X Ø 40	---	S235JR	0.61	1.22
1	1	Pločevina razvita	880 X 500 X 10	---	S355J2+N	32.16	32.16
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik Customer	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper	Masa kg	53.30
				Investitor	---	Material Material	
Izdelal Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič		Ime/Name <div>LOPUTA</div>			
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič					
Potrdil Approved	13. 08. 2025	---					
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature	D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\			
	Osn. merilo	1:10		Datum tiska Print date	Sprememba Revision	Stran Page	Strani Pages
A3		Status risbe/Dwg. status		13. 08. 2025	Št. risbe Drwg. No.	076-870	1 1
	PZI						


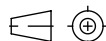
Tol. doč. mjer. razm. za posn. obvoletol. of linear dim except for broken edges								ISO 2768-1	
	odover dobito	0,5 3	3 6	6 30	30 120	120 400	400 1000	1000 2000	2000 4000
	mm	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5	0,8	1,2	2
	(±)								

Tol. do izm. mer. razn za posl. rboveTol. dlin. izm osim za lomljive delove										ISO 2768-1	
odover dobro	0,5	3	6	30	120	400	1000	2000			
	3	6	30	120	400	1000	2000	4000			
mm	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5	0,8	1,2	2			
(±)											



OPOMBE:

- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

5	1	Pločevina	1900 X 100 X 10	---	S355J2+N	14.92	14.92	
4	4	Jeklo okroglo	1920 X Ø 25	---	S235JR	7.40	29.6	
3	2	Jeklo okroglo	280 X Ø 25	---	S235JR	1.08	2.16	
2	1	Pločevina	1900 X 80 X 10	---	S355J2+N	11.93	11.93	
1	10	Pločevina	1055 X 80 X 10	---	S355J2+N	6.26	62.6	
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg	
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik Customer	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper			
				Investitor	---			
				Masa kg	121.17			
				Material	VARJENEC			
Izdelal Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič		Ime/Name Rešetka				
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič						
Potrdil Approved	13. 08. 2025	---						
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature					
A3	Osn. merilo 1:10			D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\				
	 Status risbe/Dwg. status PZI			Datum tiska Print date	Sprememba Revision		Stran Page	Strani Pages
				13. 08. 2025	Št. risbe Dwg. No. 076-880		1	1

	T _d tol. max. mean za posn. robe T _d od linear dim. accept for broken edges							
mera dimension	odover obito	0,5 3	3 6	6 30	30 120	400 1000	2000 4000	
odstupak tolerance	mm (±)	0,1 0,1	0,1 0,1	0,3 0,5	0,5 0,5	0,8 0,8	1,2 2	

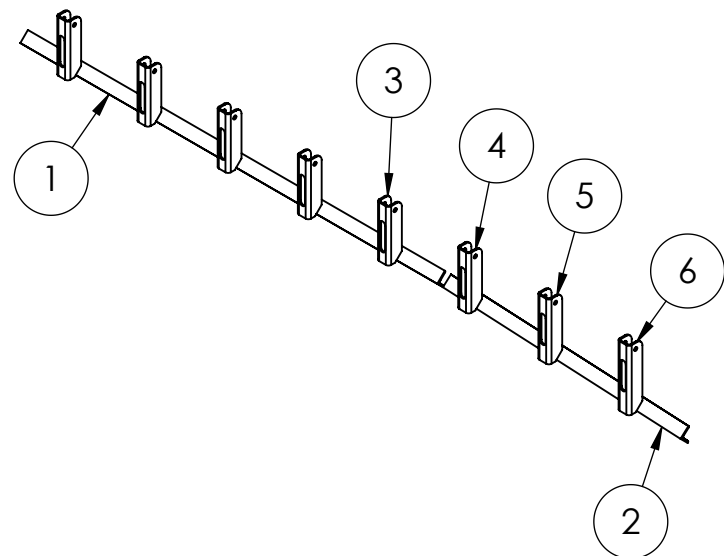
Technical drawing of a mechanical part, showing a side view and a cross-section view.

Side View Dimensions:

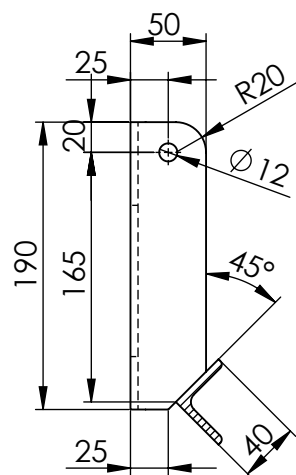
- Overall length: 1560
- Overall width: 225
- Section line A-A is indicated.
- Dimensions for the top surface (from left to right): 185, 485, 785, 1085, 1385, 1685, 1985, 2285.
- Dimensions for the bottom surface (from left to right): 190, 195, 210, 225.
- A sloped section is shown on the right, with a length of 890 and a slope angle of 3°.

Cross-section View (B-B):

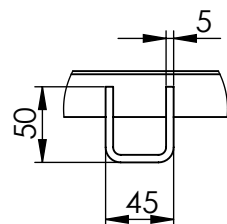
- Section line B-B is indicated.
- The cross-section shows a U-shaped profile with a central slot.





SECTION A-A
SCALE 1 : 5



DETAIL B
SCALE 1 : 5



- OPOMBE:**
- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
 - Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
 - Ostre robove pobrusiti.
 - Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
 - AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
 - Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
 - Vijaki material vroče cinkan.
 - Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

6	1	Pločevina razvita	225 X 128 X 5	---	S355J2+N	1.02	1.02	
5	1	Pločevina razvita	210 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.94	0.94	
4	1	Pločevina razvita	195 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.87	0.87	
3	5	Pločevina razvita	190 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.84	4.2	
2	1	Kotnik	890 X 40 X 40 X 5	---	S235JR+AR	2.66	2.66	
1	1	Kotnik	1560 X 40 X 40 X 5	---	S235JR+AR	4.66	4.66	
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg	
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik Customer	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper			
				Investitor	Masa kg 14.36			
				Material Material		VARJENEC		
Izdelač Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič	Ime/Name Tesnenje D1					
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič						
Potržil Approved	13. 08. 2025	---						
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature	D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\				
A3	Osn. merilo	1:10		Datum tiska Print date	Sprememba Revision		Stran Page	Strani Pages
		Status risbe/Dwg. status PZI		13. 08. 2025	Št. risbe Drwg. No. 076-910		1	1

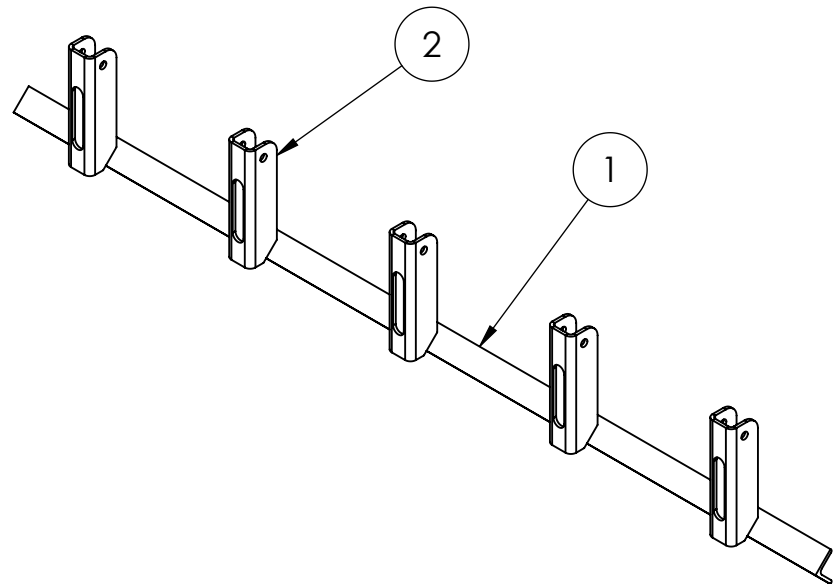
Tol. doł. mer. razen za posn. above Tol. of linear dim. except for broken edges												ISO 2768-1	
odover dołto	0,5	3	6	30	120	400	1000	2000					
	3	6	30	120	400	1000	2000	4000					
mm	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5	0,8	1,2	2					
(±)													

Technical drawing of a beam with five U-shaped cross-sections. The top view shows dimensions 0, 150, 450, 750, 1050, 1350, and 1500. A horizontal force A is applied at the 150 mark. The bottom view shows the U-shaped cross-sections, with the first one circled and labeled B.

Technical drawing of a mechanical part with the following dimensions and features:

- Overall height: 190
- Overall width: 50
- Top width: 25
- Top radius: R20
- Top hole diameter: $\varnothing 12$
- Top hole offset from left edge: 20
- Bottom width: 25
- Bottom hole diameter: $\varnothing 12$
- Bottom hole offset from left edge: 165
- Bottom hole offset from right edge: 40
- Bottom hole angle: 45°

Technical drawing of a U-shaped component. The dimensions are: 50 (height), 45 (width), and 5 (thickness).



- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

2	5	Pločevina razvita	190 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.84	4.2
1	1	Kotnik	1500 X 40 X 40 X 5	---	S235JR+AR	4.48	4.48
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje	Naročnik Customer	LUKA KOPER, d.d Vojkovo nabrežje 38, 6000 Koper		Masa kg	8.69
			Investitor	---		Material Material	
Izdelal Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič		Ime/Name Tesnenje D2			
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič					
Potrdil Approved	13. 08. 2025	---					
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature				
A3	Osn. merilo 1:10			D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\		Stran Page	Strani Pages
				Datum tiska Print date	Sprememba Revision		
	  Status risbe/Dwg. status PZI			13. 08. 2025	Št. risbe Dwg. No.		

Tol. spec. odboj/Tol. for broken edges				Tol. spec. in pravokotni Tol. on symm. and perp.			
odboj	dolž	mm	(±)	odboj	dolž	mm	(±)
3	6	0.2	0.5	100	300	0.8	1
100	300	0.4	0.6	1000	3000	0.8	1

Tol. spec. na ravni/Tol. on straightness and flatness				ISO 2768-2			
odboj	dolž	mm	(±)	10	30	100	300
0.5	3	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8
10	30	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1

Tol. spec. mer. razp. za posn. odboj/Tol. of linear dim. except for broken edges				ISO 2768-2			
odboj	dolž	mm	(±)	10	30	100	300
0.5	3	0.1	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
10	30	0.1	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2

Tol. spec. kotni/Tolerance of angular dimensions				ISO 2768-2			
odboj	dolž	mm	(±)	10	30	100	300
0.5	3	0.1	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
10	30	0.1	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2

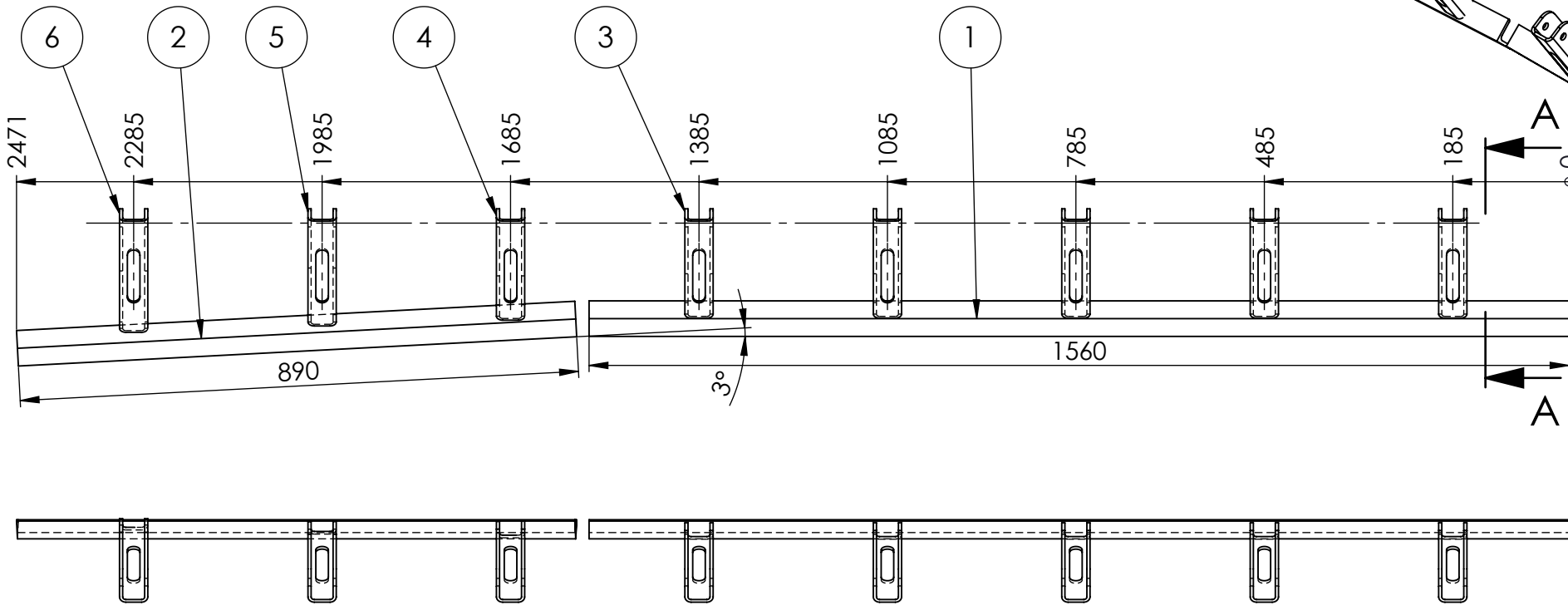
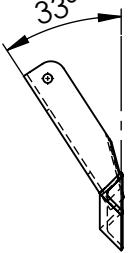
This drawing should not be copied, sold to any third party or used for any other purpose than agreed.

Razmnoževanje, prodaja, prenos ali uporaba v namenu, ki niso dogovorjeni ni dovoljena!

ISO 2768-2

ISO 2768-2

ISO 2768-2



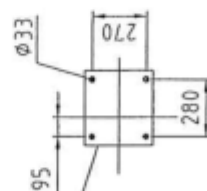
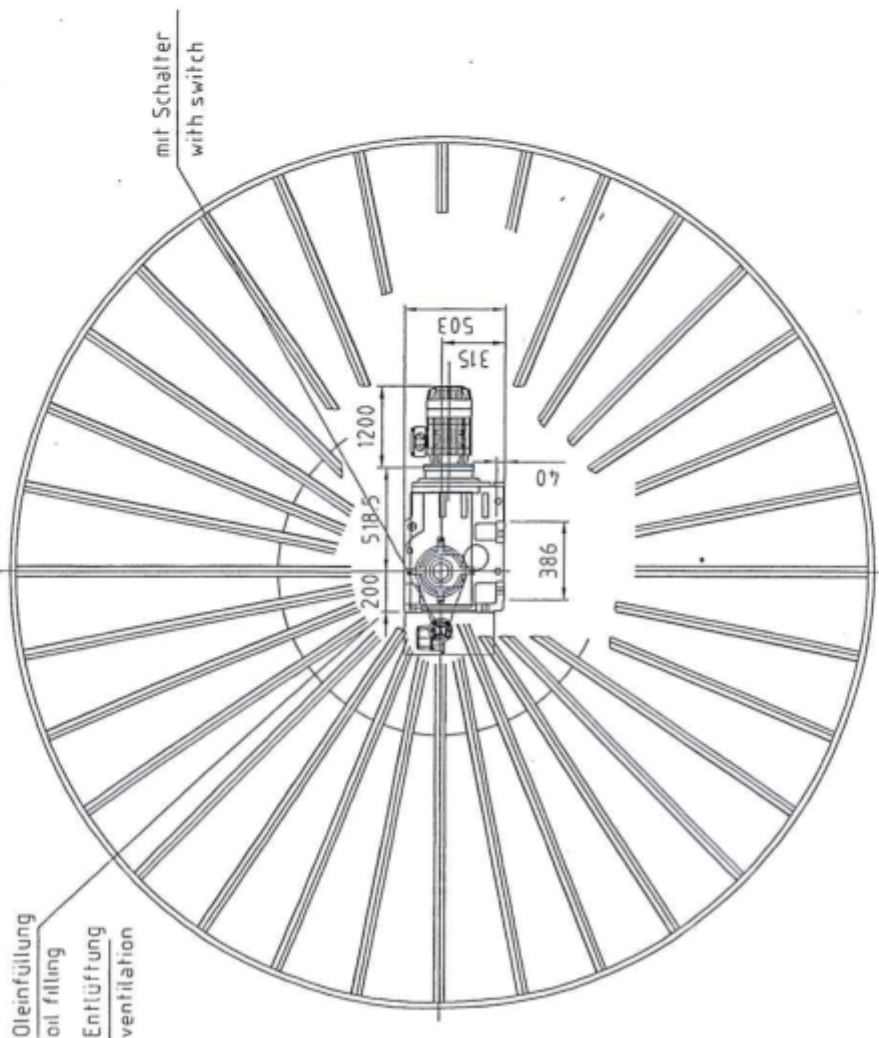
OPOMBE:

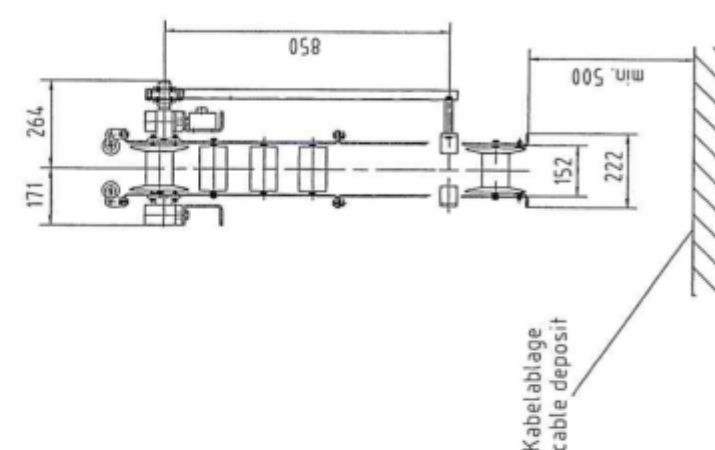
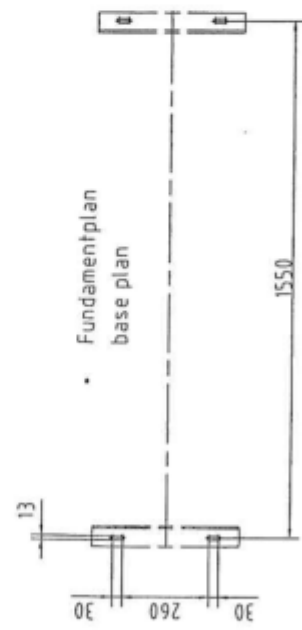
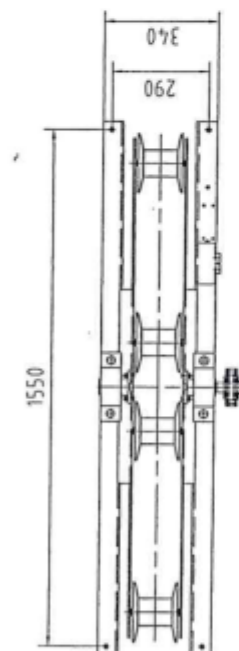
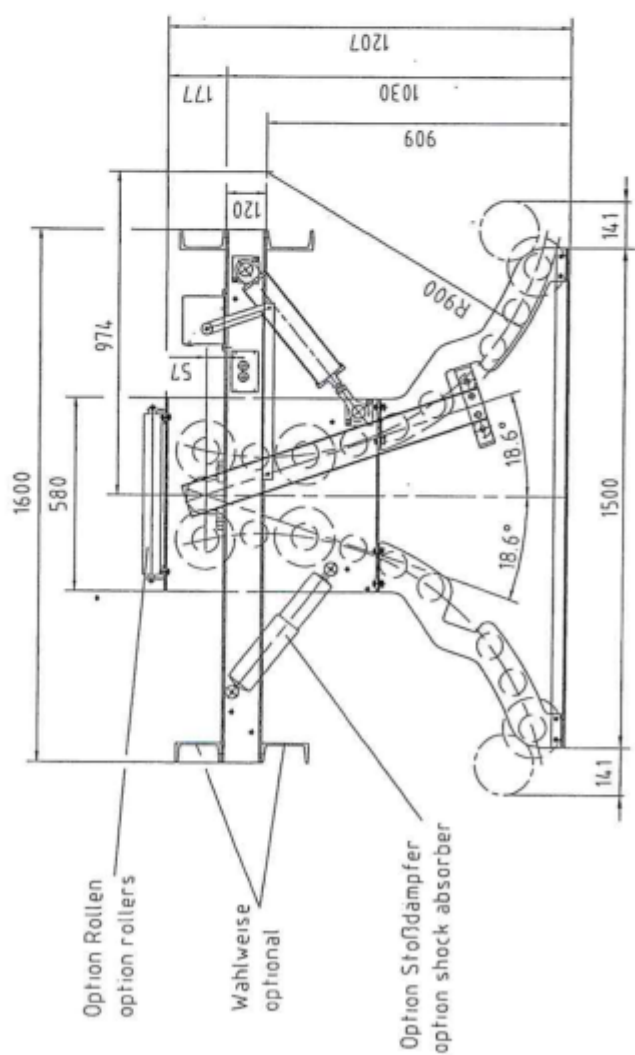
- Pred izvedbo je potrebno izvesti izmere obstoječega stanja stroja in na podlagi izmer izdelati delavniško dokumentacijo.
- Vse nejasnosti je potrebno razčistiti s projektantom pred izdelavo opreme.
- Ostre robove pobrusiti.
- Izvedbeni razred konstrukcije EXC2 po SIST EN 1090-2
- AKZ zaščita C5-M, RAL po navodilih investitorja.
- Glej tudi tehnično poročilo za dodatna navodila za izvedbo.
- Vijačni material vroče cinkan.
- Zvari so 0,7 x debelina tanjše pl. v spoju

6	1	Pločevina razvita	211 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.88	0.88		
5	1	Pločevina razvita	199 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.83	0.83		
4	1	Pločevina razvita	188 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.82	0.82		
3	5	Pločevina razvita	184 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.80	4		
2	1	Kotnik	890 X 40 X 40 X 5	---	S235JR+AR	2.66	2.66		
1	1	Kotnik	1560 X 40 X 40 X 5	---	S235JR+AR	4.66	4.66		
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg		
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik LUKA KOPER, d.d Vojkovo Customer nabrežje 38, 6000 Koper		Masa kg	13.82		
				Investitor ---		Material Material		VARJENEC	
Izdelal Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič		Ime/Name Tesnenje L1					
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič							
Potrdil Approved	13. 08. 2025	---							
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name						Podpis Signature	
A3	Osn. merilo 1:10			D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\					
	 Status risbe/Dwg. status PZI			Datum tiska Print date		Sprememba Revision		Stran Page	Strani Pages
				13. 08. 2025		Št. risbe Drwg. No. 076-930		1	

T ₀ , Tol. dim., mean ± post., above T ₀ if linear dim. except for brackets													ISO 2768-1
mean dimension	0,5		3		6		30		120	400	1000	2000	
	3		6		30		120		400	1000	2000	4000	
diameter	mm												
diameter tolerance	mm		0,1		0,1		0,3		0,5	0,8	1,2	2	

2	5	Ploščevina razvita	184 X 128 X 5	---	S355J2+N	0.80	4		
1	1	Kotnik	1500 X 40 X 40 X 5	---	S235JR+AR	4.48	4.48		
Pozicija	Št. kos	Ime	Mere	Št. risbe	Material	Masa/kos kg	Masa kg		
		HD INNO Inženirske storitve Lukančič Janez s.p. Polica 53d, 1290 Grosuplje		Naročnik LUKA KOPER, d.d Vojkovo Customer nabrežje 38, 6000 Koper		Masa kg	8.46		
				Investitor ---		Material Material		VARJENEC	
Izdelač Designed	13. 08. 2025	J. Mihelič		Ime/Name <h1>Tesnenje L2</h1>					
Pregledal Checked	13. 08. 2025	J. Lukančič							
Potrdil Approved	13. 08. 2025	---							
Format Dwg. format	Datum Date	Ime Name	Podpis Signature						
A3	Osn. merilo 1:10			D:\01_Jure\2025\LUKA-KOPER\076-Prekladalec\ROKA-SANACIJA\OSNOVA-ROKA\					
				Datum tiska Print date		Sprememba Revision		Stran Page	Strani Pages
				13. 08. 2025		Št. risbe Dwg. No. 076-940		1	1
		Status risbe/Dwg. status PZI							

[illegible]



Gewicht: ca 200kg

Bemerkung / remark :

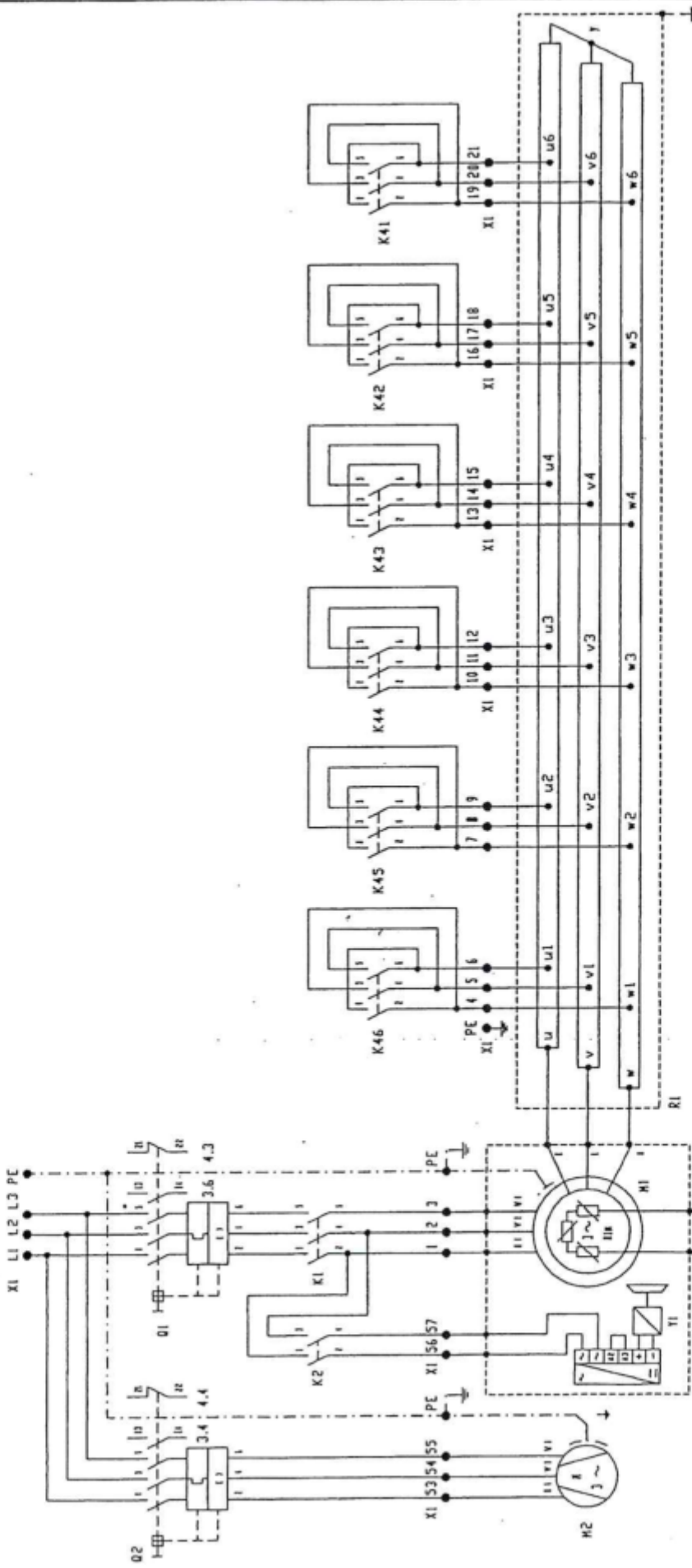
Stoßdämpfer / shock absorber ja / yes ☐ nein / no ☐ Anzahl / quantity = ____
 Rollen oben / rollers on top ja / yes ☐ nein / no ☐

Für diese Zeichnung sind nur die Angaben zu berücksichtigen, die in der Zeichnung angegeben sind und bei Änderungen nicht anfallen. Änderungen sind in der Zeichnung durch gestrichelte Linien gekennzeichnet. Änderungen, die nicht in der Zeichnung angegeben sind, sind nicht zulässig.				Reproduction of this drawing is permitted only if the reproduction is for information only and not for reproduction. Changes are indicated by dashed lines. Changes not indicated in the drawing are not permitted.			
02	Stoßdämpfer und Federpuffer getauscht	31.05.05	HE	Norm	Bearb.	23.01.1996	La
01	Einbautaster hinzu	07.04.97	5.3	Norm	Gepr.	23.01.1996	G2
Zust.				Änderung			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			
Datum				Name			

EXTERNAL FAN SLIPRING ROTOR TORQUE MOTOR WITH BRAKE AND HEATING DEVICE
 Lüfter Schleifringläufer-Stillstandsmotor mit Brems- und Heizung

ROTOR RESISTOR
 Läuferwiderstand

MAIN POWER SUPPLY
 Einspeisung 3 x 400V AC / 50Hz / PE



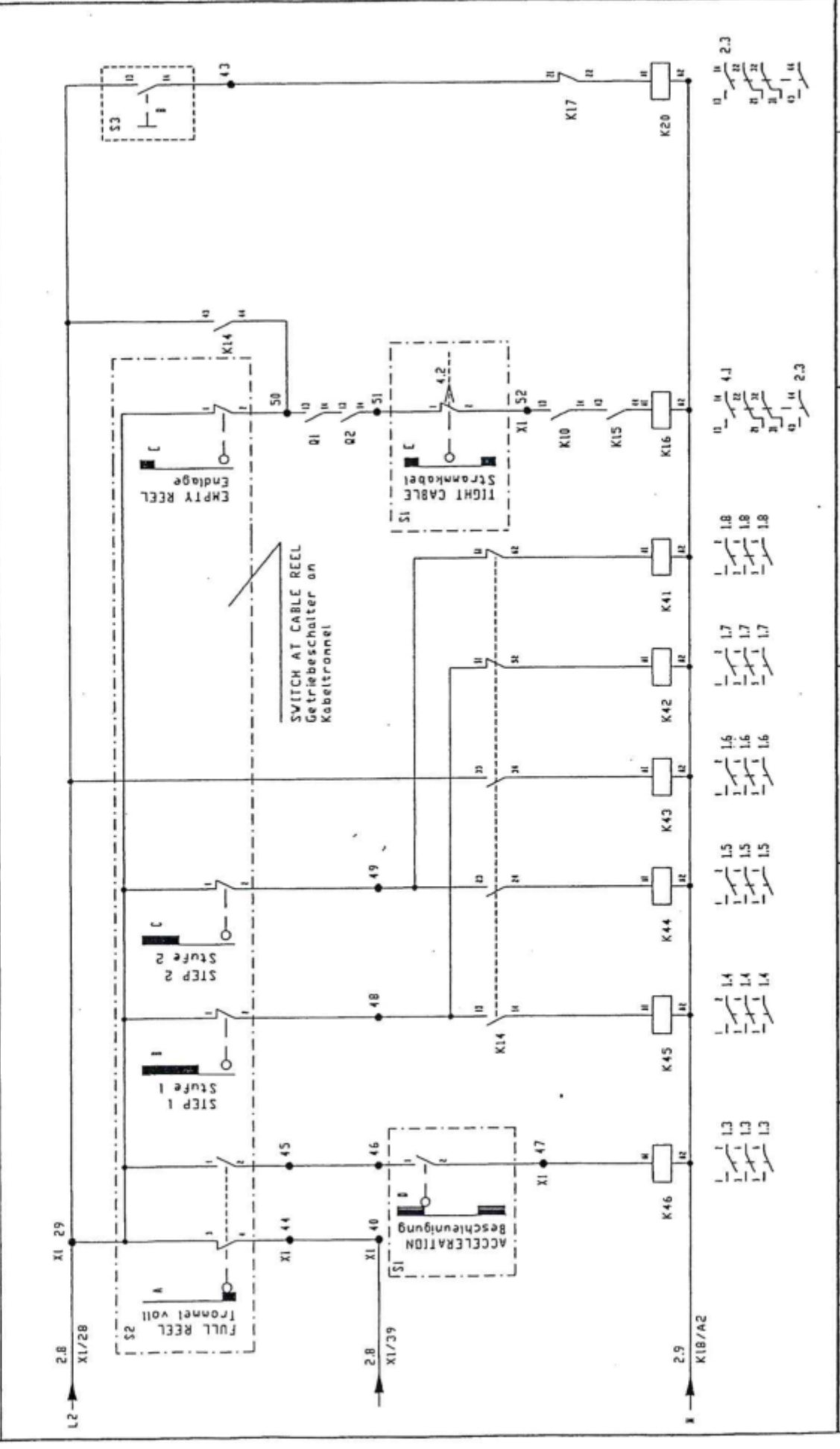
U	400 V
I	0.24 A
P	0.138 kW
n	2820 1/min

Typ: FSIS 1328-4/8F	
U	400 V
I	11.6 A
P	17.6 V
i	1.4 A
M	2.5 Nm

Für korrekte Verdrahtung des Motors bitte detaillierte Anschlussplan im Motorrahmenheft beachten!
 For correct wiring of motor please attend to detailed connection plan inside motor terminal box!

Änderung	Datum	Name	Umsch.	Erst. S.	Erst. R.	KM Sch 293	8teil 01	07	81
	05.09.05	J.F.							
		H.S.							

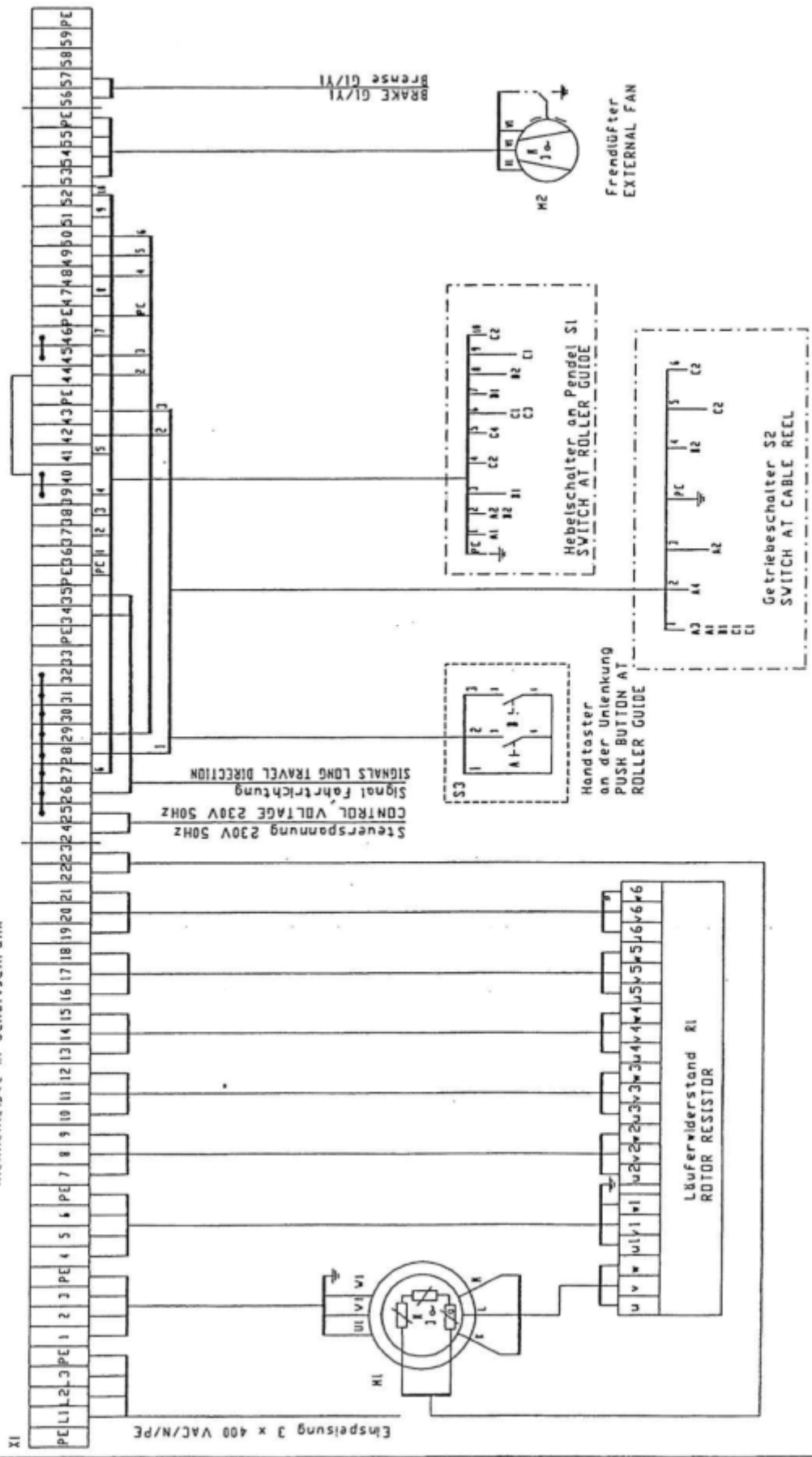
1	2	3	4	5	6	7	8
ACCELERATION		WINDING ON ROTOR STEPS		WINDING OFF ROTOR STEPS		FAULT	
Beschleunigung		Aufwickelstufen		Abwickelstufen		LONG TRAVEL INTERLOCK	
						Störung	
						Verriegelung Fahrwerk	
						Schlappkabel	
						aufwickeln	



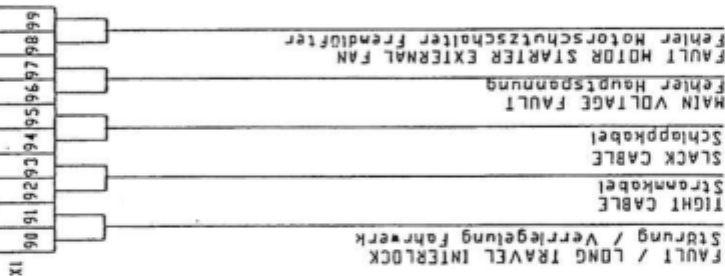
K-313672		Fahr-Wasserschlauchtrammel mit Schließwähler- stillstandsrelais und Läuferwiderstand		KM Sch 293	
05.09.05		J.F.		Blatt 03	
H.S.		H.S.		07	
1.3		1.3		1.3	
1.4		1.4		1.4	
1.5		1.5		1.5	
1.6		1.6		1.6	
1.7		1.7		1.7	
1.8		1.8		1.8	
2.3		2.3		2.3	

1 2 3 4 5 6 7 8

Klemmenleiste im Schaltschrank

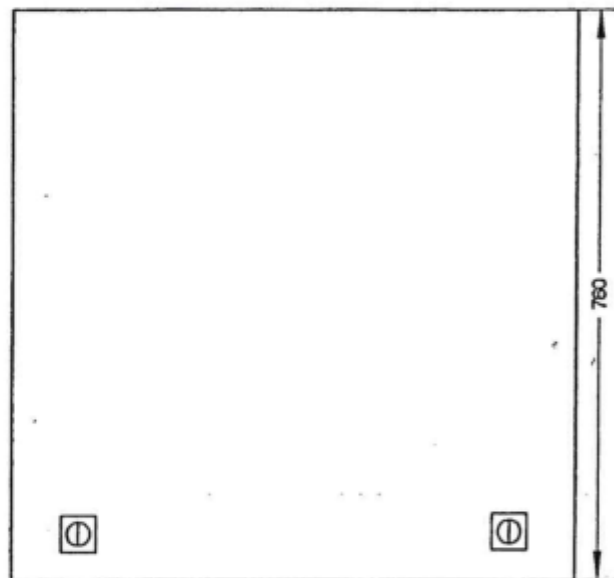


90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



POTENTIALFREE SIGNALS FOR CUSTOMER
Potentialfreie Signale für den Kunden

[illegible]

[illegible][illegible]