SVETOVANJE, PROJEKTIRANJE IN INŽENIRING,
CESTA V GORICE 36, 1000 LJUBLJANA
TEL.: 256 09 05, FAX: 256 09 06

2 ZBIRNI NAČRT
NAČRT PREMOSTITVENEGA OBJEKTA Z VODNOGOSPODARSKIMI UREDITVAMI

INVESTITOR:

Občina Vrhnika
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

OBJEKT:

MOST ČEZ BISTRO V BISTRI

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

PZI; št. projekta 02-24

ZA GRADNJO:

VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST

PROJEKTANT:

IKB, d.o.o.
Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana

ŠTEVILKA NAČRTA IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

št. 02-24-02, avgust 2024

PRILOGA 1A

NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR		
INVESTITOR 1		
ime in priimek ali naziv družbe		**Občina Vrhnika**
naslov ali poslovni naslov družbe		**Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika**
PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Most čez Bistro v Bistri - Vzdrževalna dela v javno korist**
naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta		
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 (DPP, DGD, PZI, PZO, PID, DL)		**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
številka projekta		**projekt št.: 02-24**
datum izdelave		**avgust 2024**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU		
projektant (naziv družbe)		**IKB, d.o.o.**
naslov		**Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana**
odgovorna oseba projektanta		**Dejan Batistič**
podpis odgovorne osebe projektanta		ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana Batistič
PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA		
izdelovalec osnovnega prikaza / načrta		**Dejan Batistič, univ.dipl. inž.grad.**
identifikacijska številka		**G-3147**
projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)		**IKB d.o.o.**
naslov		**Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana**
PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA		
VODJA PROJEKTIRANJA		**Dejan Batistič, univ.dipl. inž.grad.**
identifikacijska številka		**G-3147**
podpis vodje projektiranja		DEJAN BATISTIČ univ.dipl.inž.grad. IZS G-3147 Batistič

1.	**UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU (Priloga 1B)**

PRILOGA 1B

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Dejan Batistič, univ.dipl.inž.grad. G-3147**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**2 Zbirni načrt - Načrt premostitvenega objekta z VGU**
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Janez Maurer univ.dipl.inž.geol. RG-0183**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**7 Geološko - geotehnično poročilo**
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Igor Špacapan, inž.geod. Geo-0363**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**8 Geodetski načrt**
STROKOVNJAKI DRUGIH STROK	
ime in priimek, strokovna izobrazba	**Dejan Batistič, univ.dipl.inž.grad. G-3147**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**E.1 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki**
ime in priimek, strokovna izobrazba	**Urban Čepon, univ.dipl.inž.vod in kom.inž. G-4724**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**E.2 Hidravlično-hidrološka analiza**
ime in priimek, strokovna izobrazba	**Blaž Udovč, dipl.var.inž. 172/03-172**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**E.3 Varnostni načrt**

2.	**IZJAVE (Priloga 2B)**

PRILOGA 2B

IZJAVA PROJEKTANTA
IN VODJE PROJEKTIRANJA V PZI

PROJEKTANT	
projektant (naziv družbe)	**IKB d.o.o.**
naslov	**Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana**
odgovorna oseba projektanta	**Dejan Batistič**

IN VODJA PROJEKTIRANJA	
vodja projektiranja	**Dejan Batistič, univ.dipl. inž.grad.**

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI):

številka projekta	**projekt št.: 02-24**
datum izdelave	**avgust 2024**

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta;

- da so bili v izdelavo projektne dokumentacije vključeni ustrezni pooblaščeni arhitekti, pooblaščeni krajinski arhitekti in pooblaščeni inženirji s področja gradbeništva, elektrotehnike, strojništva, tehnologije, požarne varnosti, geotehnologije in rudarstva, geodezije ali prometnega inženirstva ter strokovnjaki z drugih strokovnih področij, katerih strokovne rešitve so glede na namen in zahtevnost objekta ter namen izdelave projektne dokumentacije potrebni, tako da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena, in

- da je s projektno dokumentacijo v celoti zagotovljeno izpolnjenjevanje bistvenih in drugih zahtev objekta.

vodja projektiranja	**Dejan Batistič, univ.dipl. inž.grad.**
identifikacijska številka	**G-3147**
podpis vodje projektiranja	DEJAN BATISTIČ univ.dipl.inž.grad. IZS G-3147
odgovorna oseba projektanta	**Dejan Batistič**
podpis odgovorne osebe projektanta	ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana

3.	**KAZALO VSEBINE PROJEKTA (Priloga 3)**

PRILOGA 3

KAZALO VSEBINE PROJEKTA

KAZALO NAČRTOV

PZI *po potrebi dodati vrstice*		**PID** *navesti tiste načrte, ki so dopolnjeni ali izdelani na novo*	
naziv načrta	številka načrta	naziv načrta	številka načrta
2 Zbirni načrt/Načrt premostitvenega objekta z vodnogospodarskimi ureditvami	**02-24-02**		
7 Geološko-geotehnično poročilo	**24015**		
8 Geodetski načrt	**GN-2024-18**		
E.1 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki	**02-24-E1**		
E.2 Hidrološko-hidravlični elaborat	**H1-3-2024**		
E.3 Varnostni načrt	**116-VN/2024**		

po potrebi dodati vrstice

4.	KAZALO VSEBINE NAČRTA

SPLOŠNI DEL

1 Naslovna stran vodilnega načrta (1A) – Udeleženi strokovnjaki pri projektiranju (1B)
2 Izjave
  2.1 Izjava projektanta in vodje projekta v PZI (2B)
  2.2 Izjava revidenta
3 Kazalo vsebine projekta
4 Kazalo vsebine načrta
5 Projektna naloga
6 Splošni podatki o gradnji (4a,4b,4c)
7 Projektni pogoji, smernice, mnenja, izkazi
  7.1 Projektni pogoji, smernice
  7.2 Mnenja in soglasja
  7.3 Izkazi
8 Dokumentacija o reviziji projekta

TEHNIČNI DEL

1 Tekstualni del
  1.1. Tehnično poročilo
    1.1.1. Zbirni del tehničnega poročila
    1.1.2. Posebni del tehničnega poročila za načrt
  1.2. Izračuni
    1.2.1. Statični izračun
    1.2.2. Hidravlična presoja
  1.3. Popis del
    1.3.1. Zbirni popis
    1.3.2. Popis del za gradbena dela - mostni del
    1.3.3. Popis del za gradbena dela - cestni del
2 Grafični del
  2.1. Lokacijski prikazi
  2.2. Tehnični prikazi

6.	**SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI (PRILOGA 4a, 4b, 4c)**

PRILOGA 4A

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**Most čez Bistro v Bistri - Vzdrževalna dela v javno korist**
kratek opis gradnje	**Odstranitev obstoječega mostu ter novogradnja mostu na enaki lokaciji.**
navedba objektov in njihovih značilnosti	
glavni objekt, če je določen	**Most**
klasifikacija objekta po CC-SI	**21410 Mostovi, viadukti, nadvozi, nadhodi**
pripadajoči objekti	**/**
naštej	
objekt z vplivi na okolje	**NE**
PROSTORSKI AKT	
prostorski akt	**Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Vrhnika - dokument (popr. 03.05.2014, 03.10.2014, 04.12.2014, 09.10.2015, 25.02.2017, 09.10.2015, 27.02.2018)**
EUP	**K2, OP1, VC**
namenska raba	**najboljša kmetijska zemljišča, površine z objekti za kmetijsko proizvodnjo, druga kmetijska zemljišča, osrednja območja centralnih dejavnosti, celinske vode;**
K DOKUMENTACIJI JE TREBA PRIDOBITI NASLEDNJA MNENJA	
izpolniti v DPP, DGD in PZI, če je za poseg relevantno	
SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI	
OBČINA	**SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI**
VAROVANA, VARSTVENA IN OGROŽENA OBMOČJA, VODNA IN PRIOBALNA ZEMLJIŠČA	
VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE - POSEG	**KULTUROVARSTVENO MNENJE ZA POSEG**
VARSTVO NARAVE	**NARAVOVARSTVENO MNENJE**
VARSTVO VODA	**VODNO SOGLASJE**
RIBIŠKI OKOLIŠ	**SOGLASJE ZA GRADNJO IN DRUGE POSEGE NA OBMOČJU RIBIŠKEGA OKOLIŠA**
VAROVALNI PASOVI INFRASTRUKTURE	

PRILOGA 4B

PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI

GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKT 1

rubriko dodati za vsak gradbeno inženirski objekt posebej

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU

imenovanje objekta	**Most čez Bistro v Bistri**
kratek opis objekta	**Odstranitev obstoječega mostu ter novogradnja mostu na enaki lokaciji.**
v opisu objekta se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa	
klasifikacija po CC-SI	**21410 Mostovi, viadukti, nadvozi, nadhodi**
	Klasifikacija ni potrebna - vzdrževalna dela v javno korist
glavni ali pripadajoči objekt	**glavni objekt**
vrsta gradnje	**novogradnja - novozgrajen objekt**
zahtevnost objekta	**manj zahteven**
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	**požarno manj zahteven objekt**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	**objekt dostopen vsem ljudem - objekt v javni rabi**

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKE OBJEKTE

višina	**4,8 m**
širina	**6,2 m**
globina	**1.0 m + piloti**
dolžina	**13,2 m**
nosilni razpon	**11,2 m**
bruto tlorisna površina	**129,0 m2**
bruto prostornina	**520,0 m3**
opis zmogljivosti (pretok, tlak, premer, napetost, PE ipd.)	**navedeno v zbirnem tehničnem poročilu**

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE

Samo v PZI, navede se ali so bile pri projektiranju uporabljene tehnične smernice oziroma zadnje stanje gradbene tehnike.

uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	**uporaba evrokodov**
druge tehnične smernice	**TSC smernice**

ODMIKI OD SOSEDNJIH ZEMLJIŠČ

samo v DGD in PZI

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)
2003 Verd	**1620/2**	**32,3 m**

po potrebi dodati vrstico

PRILOGA 4C

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

SEZNAM A: OBJEKTI IN ZUNANJA UREDITEV OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)			
katastrska občina	**2003 Verd**		
parc. št.	**1877/1, 1871/1, 1620/3, 1621**		
katastrska občina	**2004 Borovnica**		
parc. št.	**3367/1, 3300, 1085, 1089**		
po potrebi dodati vrstice			
velikost gradbene parcele m^2			
GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL			
katastrska občina	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek			**0,0 m2**
GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI			
katastrska občina	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek			**0,0 m2**
GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC			
katastrska občina	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek			**0,0 m2**
SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV			
navede se samo vrsta infrastrukture, ki se prestavlja, navesti zemljišča prestavljenega voda			
vrsta infrastrukture			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
SEZNAM D: OBMOČJE GRADBIŠČA IZVEN SEZNAMA A			
izpolniti samo v DGD in PZI; zemljišča, na katerih se bo izvajala samo gradnja ali prestavitev infrastrukturnih objektov se ne vpisuje			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
SEZNAM E: ZEMLJIŠČA ZA DRUGE UREDITVE			
Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti. Vpišejo se zemljišča za ureditve, ki jih je treba izvesti			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			

7. PROJEKTNI POGOJI, SMERNICE, MNENJA, IZKAZI

Soglasodajalec:	Naslov soglasodajalca:	Projektni pogoji:	Datum:	Soglasje:	Datum:
Občina Vrhnika	Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	351-48/2024 – 2 (6-08)	15.4.2024	3710-16/2024-2(6-08)	28.8.2024
Občina Borovnica	Paplerjeva 22, 1353 Borovnica	-	-	351-0165/2023	Avg. 2024
Direkcija RS za vode, Sektor območja Srednje Save	Vojkova cesta 52, 1000 Ljubljana	-	-		
Zavod za ribištvo Slovenije	Spodnje Gameljne 61a, 12111 Ljubljana-Šmartno	4202-70/2024-2	17.4.2024	4202-70/2024-4	6.9.2024
Zavod RS za varstvo narave-OE Ljubljana	Cankarjeva 10, 1000 Ljubljana	-	-	35623-317/2024-2560-12	6.9.2024
ZVKDS-OE Ljubljana	Tržaška 4, 1000 Ljubljana	35102-0266/2024-2	15.4.2024		

Digitalni podpis
Podpisnik: KATARINA DRAKSLER VRHOVEC
Izdajatelj: SIGEN-CA G2
Potek veljavnosti: 04. 01. 2029
Čas podpisa: 15. 04. 2024 13:09

Digitalni podpis
Podpisnik: JANEZ JELOVŠEK
Izdajatelj: SIGEN-CA G2
Potek veljavnosti: 10. 10. 2024
Čas podpisa: 16. 04. 2024 08:44

OBČINA VRHNIKA
OBČINSKA UPRAVA

ODDEL
OKOLJE IN
aška cesta 1,
...01/7555-440, ...
e-pošta: obcina.vrhnika@vrhnika.si

Številka: 351-48/2024 - 2 (6-08)
Datum: 15. 4. 2024

Vrhnika, Občinska uprava, Oddelek za okolje in komunalo, Tržaška cesta 1, Vrhnika, izdaja na podlagi 49. člena Zakona o lokalni samoupravi (Ur. l. RS, št. 94/07 – UPB s sprembami), 60. člena Statuta Občine Vrhnika (Naš časopis, št. 430/15), 30. člena Gradbenega zakona (Ur.l.RS, št. 199/21 s spremembami - v nadaljevanju GZ) ter Odloka o občinskih cestah in drugih javnih prometnih površinah v občini Vrhnika (Naš časopis, št. 415/14 s spremembami), na vlogo podjetje IKB d. o. o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana po pooblastilu Občine Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, v zadevi izdaje projektnih pogojev, naslednje

PROJEKTNE IN DRUGE POGOJE

Za izdelavo projektne dokumentacije:

Namen:	Most čez Bistro v Bistri – vzdrževalna dela v javno korist
Naselje:	Bistra
parc. št.:	1871/1, 1877/1, obe k. o. Verd (2003)
Investitor:	Občina Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

1. Odstranitev obstoječega mostu ter novogradnja mostu na enaki lokaciji po zemljiščih parc. št. 1871/1 k. o. Verd (2003), ki je v lasti Občine Vrhnika.

2. Odstranitev obstoječega mostu ter novogradnja mostu na enaki lokaciji po zemljiščih parc. št. 1877/1 k. o. Verd (2003), ki je v lasti RS.

3. V DGD projektu morajo biti navedeni vsi arhivi Geodetske uprave RS, ki so uporabljeni pri izdelavi geodetskega posnetka.

4. Izvajalec del je, za opravljanje del na občinskih cestah ali del na zemljiščih in objektih vzdolž občinske ceste, ki bi lahko ovirala ali ogrožala promet, poškodovala cesto ali povečala stroške njenega vzdrževanja, dolžan pridobiti pred začetkom del ustrezno dovoljenje (za prekop ali za zaporo) občinskega upravnega organa za ceste.

5. Pred pričetkom gradnje je potrebno obvestiti izvajalca službe rednega vzdrževanja cest (JP KPV d. o. o., Pot na Tojnice 40, 1360 Vrhnika), da se pregleda stanje in morebitne njene dosedanje poškodbe. V primeru, da investitor ne prijavi pričetka del oziroma se ne popiše dejanskega stanja ceste pred pričetkom izvedbe del, nosi investitor vse stroške sanacije cestišča.

6. Investitor je dolžan v skladu z 31. členom GZ pred vložitvijo zahteve za izdajo gradbenega dovoljenja pridobi mnenje, pri čemer morajo biti upoštevani zgoraj navedeni projektni pogoji. Projektna dokumentacija mora biti izdelana v skladu z 8. členom Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov Ur. l. RS, št. 36/18 s spremembami.

Projektni in drugi pogoji veljajo do uveljavitve novih aktov s področja urejanja prostora in cestne infrastrukture.

Pripravila:
mag. Katarina Draksler Vrhovec
višja svetovalka za okolje in komunalo

Janez Jelovšek, dipl. inž. grad.
vodja Oddelka za okolje in komunalo



Poslati:
- IKB d. o. o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana – AR.

V vednost:
- JP KPV d. o. o., Pot na Tojnice 40, 1360 Vrhnika – **po e-pošti**.

Vložiti:
- v zadevo, tu.

Zavod za ribištvo Slovenije
Fisheries Research Institute of Slovenia
Sp. Gameljne 61a • SI-1211 Ljubljana - Šmartno
T 01 24 43 400 • F 01 24 43 405 • E info@zzrs.si
www.zzrs.si

Štev.: 4202-70/2024-2
Datum:. 17. 4. 2024

IKB d.o.o.
g. Dejan Batistič
Cesta v Gorice 36
1000 Ljubljana

Zadeva: Projektni pogoji k objektu »Most čez Bistro v Bistri«

Na podlagi vloge vlagatelja IKB d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana, prejete dne 2. 4 2024, daje Zavod za ribištvo Slovenije (v nadaljevanju: ZZRS) na podlagi *42. člena Gradbenega zakona (GZ-1; Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 - ZZNŠPP* in 133/23) in na *podlagi 2. točke 19. člena Zakona o sladkovodnem ribištvu* (ZSRib; Uradni list RS, št. 61/2006) in na njegovi podlagi sprejetih predpisov naslednje

PROJEKTNE POGOJE K DOKUMENTACIJI ZA OBJEKT
»Most čez Bistro v Bistri«

Pri izdaji projektnih pogojev smo upoštevali predloženo DPP dokumentacijo za novogradnjo in odstranitev objekta: »Most čez Bistro v Bistri«, št. projekta: 02-24 (IKB d.o.o., Ljubljana, marec 2024), in sicer:

- DPP Projektna dokumentacija; Tehnično poročilo s pripadajočimi grafičnimi prilogami.

Po pregledu predložene dokumentacije ugotavljamo, da v predloženi projektni dokumentaciji še niso vključene vsebine s področja sladkovodnega ribištva, varstva rib in njihovih habitatov iz pristojnosti Zavoda za ribištvo Slovenije. V nadaljevanju podajamo vsebine, ki v predloženi projektni dokumentaciji niso opisane in jih je treba vključiti v projektno dokumentacijo, ki se bo pripravljala v nadaljnjih fazah načrtovanja posegov.

Območje urejanja in predvideni posegi

Predvidena je nadomestna gradnja mostu, čez vodotok Bistra, v naselju Bistra. Vzporedno se izvede tudi rekonstrukcija makadamske ceste. Objekt se v celoti poruši in se izvede nadomestna gradnja. Predvideno je zavarovanje brežin s kamnito zložbo v betonu. Posegi v strugo vodotoka niso predvideni. Levo od mostu se v vodotok izteka obcestni jarek, ki se ga izvede kot kamnito drčo v betonu.

Lokacija izvedbe mostu je okvirno določena z Gauss-Krügerjevima koordinatama:
GKY: 449091; GKX:89750



Slika 1: Območje obdelave (Vir: Atlas okolja, april 2024)

Ribiško upravljanje in varstvo rib

Iz prejete dokumentacije in iz podatkov Ribiškega katastra je razvidno, da se glede na Uredbo o določitvi meja ribiških območij in ribiških okolišev v Republiki Sloveniji (Uradni list RS, št 52/2007) obravnavani odsek vodotoka Bistra nahaja v Vrhniškem ribiškem okolišu. V skladu s koncesijsko pogodbo Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, veljavnim Ribiškogojitvenim načrtom za obdobje 2017-2022, ki ga je potrdilo pristojno ministrstvo ter Letnim programom 2024, ki ga je potrdil ZZRS, ribiško upravljanje v Vrhniškem ribiškem okolišu izvaja ribiška družina Vrhnika.

Vodotok Bistra ima na obravnavanem območju, od *izvira v Bistri* do *izliva v Ljubljanico* status ribolovnega revirja z imenom *Bistra*. Predmetni revir poseljujejo vrste, navedene v *Preglednici 1*.

Za sladkovodne vrste rib se varstvo izvaja po *Uredbi o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/2004, 109/2004, 84/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009, 102/2011, 15/2014, 64/2016 in 62/19)*, *Pravilniku o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah (Uradni list RS, št. 99/2007, 75/2010)*, *Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002, 42/2010)* in *Habitatni direktivi Sveta Evropske skupnosti o ohranjanju naravnih habitatov ter divje favne in flore, Aneks II in V (92/43/EEC z dne 21.5.1992)*.

Preglednica 1: Vrstni sestav in varstveni status rib v revirju Bistra.

Vrsta	Znanstveno ime	Uredba	Habitatna direktiva	Rdeči seznam	Pravilnik mera (cm)	Varstvena doba
potočna postrv	*Salmo trutta fario* Linnaeus, 1758	-	-	E	25	01.10. - 28.02.
lipan	*Thymallus thymallus* (Linnaeus, 1758)	-	5	V	30	01.12. - 15.05.
podust	*Chondrostoma nasus* Linnaeus, 1758)	H	-	E	35	1.03. – 31.05.
potočna zlatovčica	*Salvelinus fontinalis* (Mitchill, 1814)	-	-	-	/	01.12. - 28.02.

Vrsta	Znanstveno ime	Uredba	Habitatna direktiva	Rdeči seznam	Pravilnik mera (cm)	Varstvena doba
platnica	*Rutilus virgo* (Heckel, 1852)	H	2,5	E	35	1.03. – 31.05.
ščuka	*Esox lucius* Linnaeus, 1758	H	-	V	50	01.02. - 30.04.
kapelj	*Cottus gobio* Linnaeus, 1758	H	2	V	-	-
barjanski kapelj	*Cottus metae* Freyhof, Kottelat & Nolte, 2005	-	-	-	-	-
sulec	*Hucho hucho* (Linnaeus, 1758)	H	2,5	E	70	15.02. - 30.09.
klen	*Squalius cephalus* (Linnaeus, 1758)	-	-	-	30	01.05. - 30.06.
pisanec	*Phoxinus lumaireul* Schintz, 1840	-	-	-	/	01.04. - 30.06.

Legenda:

Habitatna direktiva = Evropsko pomembna vrsta= Direktiva sveta Evrope 92/43/EGS o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst

2	živalske vrste v interesu Evropske skupnosti, za ohranjanje katerih je treba določiti posebna ohranitvena območja
5	živalske vrste v interesu Evropske skupnosti, pri katerih za odvzem iz narave in izkoriščanje lahko veljajo ukrepi upravljanja

Uredba = Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/2004, 109/2004, 84/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009, 102/2011, 15/2014, 64/2016 in 62/2019)

H	vrsta, katere habitat se varuje

Rdeči seznam = Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002, 42/2010)

E	prizadeta vrsta
V	ranljiva vrsta

Pravilnik= Pravilnik o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah (Uradni list RS, št. 99/2007, 75/2010)

Po podatkih Ribiškega katastra revir *Bistra* poseljuje 11 vrst rib. Potočna zlatovčica je tujerodna vrsta v donavskem povodju, vse ostale navedene so domorodne.
Glede na evidence ZZRS se v vodotoku Bistra nahajajo drstišča sulca in lipana. Gre za litofilne drstnice, ki ikre odlagajo na prodnato in kamnito podlago. Na obravnavanem območju je evidentirana prisotnost kaplja. Kapelj je vrsta ribe, ki živi na stalnih mestih in ne migrira na daljše razdalje, zato prisotnost te vrste na odseku vodotoka pomeni, da lahko na obravnavanem odseku potrdimo tudi prisotnost drstnega habitata. Glede na stalno prisotnost ribjih vrst v vodotoku, se v vodotoku Bistra zagotovo nahajajo tudi drstišča ostalih navedenih vrst. Predvidena gradbena dela bi lahko vplivala na drst vrst rib, prisotnih v obravnavanem revirju. ZZRS sicer za vse vrste nima podatka o točni lokaciji drstišč, zato se pri izvedbi posegov upošteva načelo previdnosti.

Ugotovitve in opredelitev do načrtovanih posegov

V okviru predvidenih posegov je načrtovana nadomestna gradnja mostu čez Bistro, ki bo vključevala tudi obrežno zavarovanje. Glede na posredovano dokumentacijo in glede na podatke o vrstah rib menimo, da imajo lahko načrtovana dela na območju brežin in struge vodotoka kratkoročne negativne vplive na vrste v vodotoku, v času same gradnje, dolgoročne pa v primeru za ribe neustrezne izvedbe predvidenih gradbenih del.

Največji neposredni negativni vpliv na populacije rib in njihove habitate lahko imajo:

- vpliv posegov na drstišča v času drsti rib,
- odstranjevanje rečnega sedimenta (npr. pri izkopih - posebej problematično je v času drsti rib in njihovega juvenilnega razvoja),
- posegi v naravni habitat, v katerem ribe živijo – posegi v dno struge v območju vodnatega dela struge vodotoka, prekopavanje struge, širitev struge...
- spreminjanje hidromorfoloških lastnosti struge, npr. sprememba profila struge, spreminjanje pretoka, globin vode, padca nivelete,
- kaljenje vode zaradi izvajanja posegov na brežinah in v sami strugi vodotokov ali v primeru odlaganja izkopanega materiala na območje struge in brežin,
- izvedba obrežnih zavarovanj in posegov v dno struge v območju vodnatega dela struge vodotoka, utrjevanje brežin z uporabo betona,
- odstranjevanje obrežne vegetacije – t.i. čiščenje zarasti (zmanjševanje površine skrivališč za ribe in osenčenosti struge) ali pomanjkanje zasaditev brežin struge,
- onesnaževanje vodotokov, npr. pri izkopih, prekopih, deponiranju materialov ali zaradi olj in maziv, ki se uporabljajo za gradbene stroje.

Med negativnimi vplivi na ribe izpostavljamo, da je lahko v primeru neustrezne izbire termina za izvedbo del motena drst litofilnih vrst rib, ki se drstijo v spomladanskem času. Zaradi navedenega je treba izvajati dela na način, da ne bo negativnih vplivov na ribe, ki se lahko pojavljajo na daljšem odseku v dolvodni smeri.

Pri načrtovanju in izvedbi posegov morajo biti, v skladu z 19. členom *Zakona o sladkovodnem ribištvu*, vsi posegi v ribiški okoliš načrtovati in biti izvedeni na način, ki v največji meri zagotavlja ohranjanje rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti tako, da se struge, obrežja in dna vodotokov ohranja v čim bolj naravnem stanju, da se ohranja obstoječa dinamika, hidromorfološke lastnosti in raznolikost vodotokov, da se objekti gradijo na način, ki ribam omogoča prehod, ter da se ohranja naravna osenčenost oz. osončenost struge in brežin.

V okviru načrtovanih posegov je treba slediti najnovejšim smernicam in tehničnim rešitvam, ki predstavljajo dobro prakso pri izvajanju posegov v vodotoke. Med projektnimi pogoji podajamo vsebine, ki naj služijo za načrtovanje hidrotehničnih ureditev na sonaravni način.

V skladu s trajnostno rabo rib in ohranjanjem ribolovnih virov **daje Zavod za ribištvo Slovenije k predloženi dokumentaciji naslednje projektne pogoje, ki morajo biti upoštevani pri nadaljnji izdelavi dokumentacije** ter pred samim začetkom gradbenih del na območju vodnih in priobalnih zemljišč.

Splošni projektni pogoji

- Vsak poseg v ribiški okoliš mora biti načrtovan in izveden na način, ki v največji meri zagotavlja ohranjanje rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti (19. člen ZSRib) tako, da se struge, obrežja in dna vodotokov ohranja v čim bolj naravnem stanju, da se ohranja obstoječa dinamika, hidromorfološke lastnosti in raznolikost vodotokov, da se objekti gradijo na način, ki ribam omogoča prehod ter da se ohranja naravna osenčenost oz. osončenost struge in brežin.

Varovanje habitata

- Gradnja mora biti načrtovana tako, da se ne poslabšuje stanja vodotokov oziroma ne preprečuje izboljšanja njihovega stanja. Ohranja se zgradba in delovanje vodnega in obvodnega ekosistema.

- Gradbeni stroji morajo do struge dostopati s kopnega, vožnja z gradbeno mehanizacijo po strugi vodotoka brez urejenega dostopa ni dopustna.
- Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne sme zajemati vode iz vodotoka.
- Gradbena dela na vodnih zemljiščih in v priobalnem pasu naj se izvedejo po principih sonaravnega urejanja voda. Dela naj bodo načrtovana in izvedena tako, da se ohranja povezanost oziroma celovitost vodnega prostora. Investitor oz. izvajalec mora na lokaciji posega v vodotoke zagotoviti dolgoročno prehodnost vodotoka za ribe, ki bo ribam omogočala prehajanje in prosto razporejanje. Po končanih delih mora biti zagotovljena prehodnost vodotoka za ribe pri vseh pretokih tekom celega leta.

Preprečevanje onesnaževanja voda

- Vsi posegi se morajo izvajati tako, da bo preprečeno onesnaževanje vodotoka s strupenimi ali škodljivimi snovmi (cementno mleko, goriva, olja, zaščitni premazi, beton, fekalije itd.). Preprečeno mora biti vsakršno onesnaženje vodotoka na območju načrtovanih del.
- Odpadkov, gradbenega materiala in s kakršno koli snovjo onesnažene vode se v vodotoke ter na vodna in priobalna zemljišča ne odlaga.
- Začasne deponije (v času izvajanja posegov) morajo biti urejene na način, da je preprečeno onesnaževanje voda. Načrtovana mora biti odstranitev vseh ostankov gradbenega materiala in kakršnih koli odpadkov na primerno deponijo.
- Ob morebitnem betoniranju je treba preprečiti izcejanje strupenih betonskih odplak v vodo. Vsa predvidena betoniranja se izvajajo »v suhem«, kar pomeni vodotesno opaženje prostorov, kjer se bo vgrajeval beton.

Varovanje ribjih vrst in drstišč

- Prepovedano je posegati oziroma vznemirjati ribe na drstiščih rib med drstenjem in v varstvenih revirjih. Dela na območju vodnih in priobalnih zemljišč, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se mora načrtovati in opraviti izven drstnih dob ribjih vrst, ki poseljujejo vodni prostor vodotokov.

Obveščanje izvajalca ribiškega upravljanja

- Ob predvidenih delih na območju vodnih ali priobalnih zemljišč, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, je potrebno vsaj 14 dni pred začetkom gradnje obvestiti ribiško družino Vrhnika, da lahko izvede ali organizira izvedbo intervencijskega odlova rib in rakov na predvidenem območju posega oziroma predelu, kjer je ta vpliv še lahko prisoten. Če bodo dela potekala etapno in daljše časovno obdobje, mora izvajalec obvestiti ribiško družino Vrhnika ob vsakem novem posegu v struge, tako da se lahko intervencijski odlovi po potrebi opravijo pred vsakim novim posegom v struge vodotokov.

Detajlni projektni pogoji

1. Predvidena dela naj se na območju vodnih in priobalnih zemljišč Bistre izvedejo v času izven drsti ribjih vrst in sicer naj se dela **ne izvajajo med 1. 10. in 30. 06.** (*Preglednica 1*). V tem obdobju so dovoljena dela v okviru izvedbe načrtovanih posegov le, v kolikor to ne bo vplivalo na kakovost vode na območju vodotokov (dela na kopnem, ki ne povzročajo kaljenja v vodotoku). V kolikor se ribje vrste začnejo drstiti kasneje od začetka

predpisane varstvene dobe, se dela po predhodnem dogovoru z Zavodom za ribištvo Slovenije, ki se bo uskladil s pristojnem izvajalcem ribiškega upravljanja, lahko izvajajo do začetka drsti. Enako velja tudi v primeru zakasnjene drsti.

2. Vsi posegi v strugo vodotoka morajo biti detajlno opisani v tehničnem poročilu in ustrezno prikazani na grafičnih prilogah (risbah).
3. Med odstranjevanjem in gradnjo objektov v območju vodotoka je treba preprečiti padanje gradbenega materiala (okruškov in malte) v vodotok. V primeru, da gradbeni material nenačrtovano pade v strugo vodotoka, se ga nemudoma odstrani.
4. Predlagamo, da se dela v čim večji meri izvajajo v času nizkih pretokov, izven drstne dobe rib.
5. Posegi v dno struge vodotoka Bistra niso dovoljeni, kakor tudi niso predvideni v projektni dokumentaciji. Dna struge ni dovoljeno tlakovati ali oblagati s kamnom v betonu. Struge se ne sme prestavljati ali urejati na način, da se razširi dno struge ali izravnava brežine. Nivelete struge se ne sme spreminjati.
6. Utrjevanje brežin je dopustno pod mostno konstrukcijo in ne več kot 5 m gor in dol vodno. Vse ureditve brežin in novih zavarovanj se izvede na neporavnan način. Stabilizacijo brežin naj se izvede z vtiskanjem večjih skal in kamnov v brežine. **Brez uporabe betona**. Kamnite zložbe se izvaja grobo, z zamiki skal navzven in navznoter v neporavnani liniji. Kamni se morajo polagati s ploščato stranjo obrnjeno proti brežini. Posamezne skale naj štrlijo iz zložbe kot motilci toka. Med večjimi skalami v peti brežine naj ne bo manjših skal (reže med skalami naj ostanejo nezasute in ustrezno globoke), da se ustvarijo prostori za skrivališča (*Slika 2*). Kjer je za utrditev brežine nujno potreben beton, le ta ne sme prekrivati zgornje tretjine kamnov - med kamni ne sme biti viden (globoke fuge). **Pri utrjevanju brežin vodotoka ima utrditev s kamnito zložbo v suho prednost pred izvedbo kamen v betonu.**



Slika 2: Sonaravno utrjena brežina s kamni v suho (vir: osebni arhiv).



Slika 3: ***Neustrezno izvedena*** *(poravnana, brez skrivališč, razmakov med kamni) kamnita zložba v betonu.*

7. Zemeljska dela, morebitna izkopavanja ob brežini vodotokov je treba tehnično izpeljati tako, da se v čim večji možni meri zmanjša vpliv kaljenja vode, npr. z zagotavljanjem ustreznega ekološko sprejemljivega pretoka. V času izvajanja načrtovanih posegov je potrebno kontinuirano spremljati povečanje kalnosti oz. motnosti vode na območju vodotoka, kjer se bodo posegi izvajali. Kaljenje vodotoka mora biti omejeno na čim krajše časovno obdobje in ne sme neprekinjeno trajati več kot 3 dni. Priporočena vrednost za suspendirane snovi v salmonidnih in ciprinidnih vodah, ki je navedena v Uredbi, je ≤ 25 mg/l.

8. Pri izvajanju predvidenih posegov se mora obstoječa obrežna vegetacija ohranjati v največji možni meri. V primeru odstranjevanja zarasti ob vodotoku zaradi izvajanja gradbenih del naj se odstranjeno vegetacijo še v isti rastni sezoni nadomesti z avtohtono drevesno in grmovnato zarastjo (npr. bela vrba, črna jelša). Zgolj zatravitev z avtohtonimi vrstami trave na območju brežin ne zadostuje. Kjer je vegetacija zaradi poplav bila odstranjena, naj se nadomesti.

9. V največji možni meri je treba določiti in izvesti ukrepe za preprečitev razširjanja invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst na območju struge in brežin vodotoka. V primeru pojava invazivnih tujerodnih vrst na tem območju je treba že v času gradnje pričeti z aktivnim odstranjevanjem le teh. Dolgoročno mora biti načrtovana košnja in odstranjevanje teh vrst.

10. Ribiški družini Vrhnika ter ZZRS mora biti ob predhodnem dogovoru omogočen dostop do lokacij izvajanja del na območju vodotoka in prisotnost pri izvajanju načrtovanih posegov.

V skladu s 57., 58. in 59. členom ZSRib mora investitor oz. izvajalec pristojnemu izvajalcu ribiškega upravljanja povrniti škodo na ribah, do katere bi prišlo zastrupljanja, onesnaževanja oziroma čezmernega obremenjevanja voda in nezakonitega poseganja v vode zaradi načrtovanih posegov.

Prosimo vas, da v skladu s trajnostno rabo rib in ohranjanjem ribolovnih virov, vašo projektno dokumentacijo dopolnite z navedenimi vsebinami s področja sladkovodnega ribištva. **Projektni pogoji, ki jih je podal ZZRS, naj bodo vsebinsko smiselno vključeni v projektno dokumentacijo kot njen sestavni del.** Vsebinsko dopolnjeno projektno dokumentacijo prosim posredujte na ZZRS – lahko v elektronski obliki na naslov info@zzrs.si ali masa.panjan@zzrs.si, **pri čemer se sklicujte na številko zadeve 4202-70/2024.** Posredovano dokumentacijo bo ZZRS ustrezno preučil in v skladu s svojimi pristojnostmi ob ugotovljeni usklajenosti s predpisi, ki urejajo sladkovodno ribištvo, v najkrajšem možnem času izdal mnenje k projektni dokumentaciji.

Pripravila:

Maša Panjan, mag. var. nar.

ZAVOD ZA RIBIŠTVO SLOVENIJE 1

Direktor:

Matevž Podjed, univ. dipl. soc.

Poslati:
- IKB d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana in na dejan@ikb.si, po elektronski pošti,
- Ribiška družina Vrhnika, info@rdvrhnika.si, v vednost po elektronski pošti,
- Inšpekcija za lovstvo in ribištvo, sasa.leksan@gov.si, v vednost po elektronski pošti,
- Arhiv Zavoda za ribištvo Slovenije, tu.

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije
Služba za kulturno dediščino
Območna enota Ljubljana

Številka: 35102-0966/2024-2
Datum: 15. 04. 2024

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije (v nadaljevanju: ZVKDS), Območna enota Ljubljana, Tržaška cesta 4, 1000 Ljubljana, izdaja na podlagi 1. točke drugega odstavka 84. člena Zakona o varstvu kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16, 21/18 – ZNOrg in 78/23 – ZUNPEOVE; v nadaljevanju: ZVKD-1) in 42. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP in 133/23; v nadaljevanju: GZ-1), na zahtevo Občine Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, ki ga zastopa IKB, d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Vrhnika, naslednje

KULTURNOVARSTVENE POGOJE

I. Občina Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika (v nadaljevanju: investitor) mora za »Most čez Bistro v Bistri«, parcelna št. 1877/1, 1871/1, 1620/3, 1621, vse k.o. Verd (2003) in 3367/1, 3300, 1085, 1089, vse k.o. Borovnica (2004), po projektni dokumentaciji DPP; št. projekta 02-24, marec 2024, projektant: IKB, d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana, vodja projekta: Dejan Batistič, univ.dipl. inž.grad., pri izdelavi dokumentacije za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja upoštevati naslednje pogoje:

1. V skladu z določili 5. odstavka 29. člena ZVKD-1 bo za predvideni poseg potrebno izvesti predhodne arheološke raziskave.
2. Potrebno je opraviti intenzivni podvodni oziroma v času brez pretoka površinski terenski pregled struge Bistre v skupni dolžini cca 20 m dolvodno in gorvodno od mostu. Dalje je potrebno dokumentirati obstoječo brežino struge v dolžini 10 m na vsaki strani struge pod mostom. Arheološke raziskave morajo potekati po določilih 31, 33., 34. in 85. člena ZVKD-1 ter po Pravilniku o arheoloških raziskavah (UL RS 3/2013).
3. V primeru izdelave geo-mehanskih vrtin, mora jedra pregledati tudi izbrani izvajalec arheoloških raziskav.
4. Glede na rezultate predhodnih arheoloških raziskav bodo podani dodatni kulturnovarstveni pogoji za odstranitev morebitne arheološke dediščine.
5. V izogib obsežnim arheološkim raziskavam, naj bodo posegi v zemeljske plasti čim manjši; pri gradbenih posegih je potrebno poiskati najustreznejše in posebne tehnične rešitve, ki posege v zemeljske plasti omejijo na minimum.
6. Po določilu že citiranega 34. člena mora arheološke raziskave zagotoviti investitor posega v prostor. Investitor mora za arheološke raziskave in odstranitev arheološke ostaline pridobiti posebno kulturnovarstveno soglasje po 31. čl. ZVKD-1, pri Ministrstvu za kulturo Republike Slovenije, Maistrova 10, 1000 Ljubljana.
7. Priporočamo, da se predvidi drugačen tip lesene varnostne ograje na primer iz pravokotnih lesenih brun upoštevajoč minimalne varnostne zahteve.
8. Za asfaltiranje naj se uporabi nekoliko večjo granulacijo svetlejšega agregata, da se omili izstopajoč črn videz asfalta. Še ustreznejši je svetlejši betonski tlak.

9. Priporočamo, da so fuge kamnite brežine poglobljene ter ozelenjene.
10. Zaradi priprave strokovnega konservatorskega nadzora nad izvedbo arheološke raziskave je investitor (oz. izvajalec) o točnem datumu zemeljskih del dolžan pisno ali po elektronski pošti (tajnistvo.lj@zvkds.si) obvestiti pristojno območno enoto ZVKDS sedem dni pred samim pričetkom del. Stroški strokovnega arheološkega nadzora ne bremenijo investitorja.

II. Kulturnovarstveni pogoji prenehajo veljati po poteku dveh let od njihove izdaje.

III. Stroški organu v tem postopku niso nastali; investitor sam krije svoje stroške postopka.

O b r a z l o ž i t e v:

28. člen ZVKD-1 določa, da je kulturnovarstveno soglasje treba pridobiti za poseg v spomenik, za poseg v vplivno območje spomenika, če to obveznost določa akt o razglasitvi, in za poseg v registrirano nepremično dediščino, če to določa prostorski akt. Kulturnovarstveno soglasje za poseg, za katerega je predpisano gradbeno dovoljenje, se izda v skladu s predpisi, ki urejajo graditev. V skladu s 43. členom GZ-1 se v takih primerih kulturnovarstveno soglasje izda v obliki mnenja (v nadaljevanju: kulturnovarstveno mnenje).

Po prvem odstavku 29. člena ZVKD-1 je treba pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja oziroma mnenja pridobiti kulturnovarstvene pogoje ZVKDS. ZVKDS, Območna enota Ljubljana, je dne 02. 04. 2024 prejel zahtevo investitorja za pridobitev kulturnovarstvenih pogojev za »Most čez Bistro v Bistri«, ki predstavlja poseg v vplivno območje spomenika državnega pomena EID: 1-08775, Bistra - Območje samostana Bistra ter v registrirano nepremično dediščino EID: 1-11393, Bistra - Arheološko najdišče Bistra, EID: 1-09368, Ljubljana - Arheološko območje Ljubljansko barje in EID: 1-11819, Ljubljana - Kulturna krajina Ljubljansko barje. Investitor je zahtevi priložil projektno dokumentacijo, navedeno v I. točki izreka.

Pri preizkusu zahteve je bilo ugotovljeno, da je popolna.

Skladno z četrtim odstavkom 29. člena ZVKD-1 se kulturnovarstveni pogoji za poseg v spomenik ali vplivno območje spomenika se določijo v skladu z aktom o razglasitvi ali z določbami prostorskega akta, v registrirano nepremično dediščino pa v skladu z določbami prostorskega akta. V skladu s to določbo velja za Bistra - Območje samostana Bistra varstveni režim, določen v 3. Členu, predvsem 2. odstavek, Odloka o razglasitvi Samostana Bistra za kulturni spomenik državnega pomena (Ur.l. RS, št. 81/99-3804).

Navedeni akt določa naslednji varstveni režim:

3

Vplivno območje spomenika obsega v razdalji 300 m od zarisane meje in odprti prostor v širši okolici, na katerem bi bile zasejane kulture ali bili postavljeni objekti, ki bi s svojo velikostjo, obliko ali funkcijo lahko negativno vplivali na zaščitene funkcionalne in vizualne elemente spomenika.

V skladu s to določbo velja za EID: 1-11393, Bistra - Arheološko najdišče Bistra, EID: 1-09368, Ljubljana - Arheološko območje Ljubljansko barje in EID: 1-11819, Ljubljana - Kulturna krajina Ljubljansko barje varstveni režim, določen v 64. členu (predvsem določila 10. točke) Odloka o Občinskem prostorskem načrtu Občine Vrhnika (Ur. l. RS, št. 27/2014 s spremembami).

Navedeni akt določa naslednji varstveni režim:

• *Za registrirano kulturno krajino in zgodovinsko krajino: ohranjajo se varovane vrednote, kot so:*
- krajinska zgradba in prepoznavna prostorska podoba (naravne in grajene ali oblikovane sestavine),
- značilna obstoječa parcelna struktura, velikost in oblika parcel ter členitve (živice, vodotoki z obrežno vegetacijo, osamela drevesa),
- tradicionalna raba zemljišč (sonaravno gospodarjenje v kulturni krajini),
- tipologija krajinskih sestavin in tradicionalnega stavbarstva (kozolci, znamenja, zidanice),
- odnos med krajinsko zgradbo oz. prostorsko podobo in stavbo oz. naseljem,
- avtentičnost lokacije pomembnih zgodovinskih dogodkov,
- preoblikovanost reliefa in spremljajoči objekti, grajene strukture, gradiva in konstrukcije ter likovni elementi,
- zemeljske plasti z morebitnimi arheološkimi ostalinami.

• *Za registrirano arheološko najdišče velja, da ni dopustno posegati v prostor na način, ki utegne poškodovati arheološke ostaline. Registrirana arheološka najdišča s kulturnimi plastmi, strukturami in premičnimi najdbami se varujejo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Predvsem ni dopustno:*
- odkopavati in zasipavati teren, globoko orati, rigolati, meliorirati kmetijska zemljišča, graditi gozdne vlake,
- poglabljati dno vodotokov in jezer,
- ribariti z globinsko vlečno mrežo in se sidrati,
- gospodarsko izkoriščati rudnine oz. kamnine in
- postavljati ali graditi trajne ali začasne objekte, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo ter nosilci reklam ali drugih oznak, razen kadar so ti nujni za učinkovito ohranjanje in prezentacijo arheološkega najdišča.
Izjemoma so dopustni posegi v posamezna najdišča, ki so hkrati stavbna zemljišča znotraj naselij, in v prostor robnih delov najdišč ob izpolnitvi naslednjih pogojev:
- če ni možno najti drugih rešitev,
- če se na podlagi rezultatov opravljenih predhodnih arheoloških raziskav izkaže, da je zemljišče možno sprostiti za gradnjo.
Obseg in čas potrebnih arheoloških raziskav opredeli pristojen organ za varstvo kulturne dediščine.
V primeru, da se območje ureja z OPPN, je treba predhodne arheološke raziskave v smislu natančnejše določitve vsebine in sestave najdišča opraviti praviloma že v okviru postopka priprave OPPN.

ZVKDS je glede na predpisan varstveni režim izrekel naslednje kulturnovarstvene pogoje, ki jih je potrebno upoštevati pri pripravi projektne dokumentacije za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja:

1.)-6.) Peti in šesti odstavek 29. člena ZVKD-1 določata, da lahko ZVKDS s kulturnovarstvenimi pogoji kot pogoj za pridobitev kulturnovarstvenega soglasja določi obveznost oprave predhodnih raziskav, če se upravičeno domneva, da je v nepremičnini, ki je predmet posegov, neodkrita dediščina, in grozi nevarnost za njeno poškodovanje ali uničenje. ZVKDS je določil obveznost oprave predhodnih raziskav zato, ker so bile v okviru podvodnih raziskav v strugi Bistre odkriti posamezni prazgodovinski in rimskodobni predmeti, ostaline koliščarskih naselbin (Mali Otavnik, Veliki Otavnik, Bistra); poročilo: Andrej Gaspari in Miran Erič, 2007, *Preliminarno poročilo o arheološkem podvodnem pregledu strug potokov Bistra in Ljubija na Ljubljanskem barju v letih 2005 in 2006*, marec 2007.
7.)-9.) Pogoji se nanašajo na končne ureditve v kulturni krajini, kjer je oblikovalska rešitev enako pomembna kot tehniška. Na podlagi alineje, ki določa varovanje krajinske zgradbe in prepoznavne prostorske podobe preko naravnih in grajenih sestavin, je ZVKDS podal pogoje, ki se nanašajo oblikovanje ograje, tlakovanje ter sanacijo obravnavanega dela po posegu. Na predmetnem varovanem območju je primernejša LVO iz pravokotnih lesenih brun. Značilne so

zelene in z vegetacijo porasle brežine barjanskih vodotokov, zato priporočamo, da se za čimprejšnjo sanacijo po posegu predvidi ozelenitev kamnitih zložb.

ZVKDS je na podlagi vsega navedenega presodil, da je predlagani poseg investitorja mogoč v obsegu in na način, kot je določen v izreku teh kulturnovarstvenih pogojev.
Če se na območju ali predmetu posega najde arheološka ostalina, morata investitor in odgovorni vodja del poskrbeti, da ta ostane nepoškodovana ter na mestu in v položaju, kot je bila odkrita, o najdbi pa morata najpozneje naslednji delovni dan obvestiti ZVKDS (prvi odstavek 26. člena ZVKD-1). V primeru najdbe arheološke ostaline mora investitor pred pridobitvijo kulturnovarstvenega soglasja za predmetni poseg v skladu z 31. členom ZVKD-1 pridobiti tudi posebno kulturnovarstveno soglasje Ministrstva za kulturo.

Investitor mora pred vložitvijo zahteve za gradbeno dovoljenje za načrtovani poseg pridobiti kulturnovarstveno mnenje ZVKDS. Zahtevi za izdajo kulturnovarstvenega mnenja mora investitor priložiti projektno dokumentacijo za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja v skladu z GZ-1.

V skladu s prvim odstavkom 30.a člena ZVKD-1 kulturnovarstveni pogoji prenehajo veljati po poteku dveh let od njihove izdaje. Če se ta rok izteče v času postopka izdaje kulturnovarstvenega mnenja, se čas veljavnosti kulturnovarstvenih pogojev podaljša do izdaje kulturnovarstvenega mnenja.

Za te kulturnovarstvene pogoje se ne plača upravna taksa (22. točka 28. člena Zakona o upravnih taksah, Uradni list RS, št. 106/10 – uradno prečiščeno besedilo, 14/15 – ZUUJFO, 84/15 – ZZelP-J, 32/16, 30/18 – ZKZaš in 189/20 – ZFRO). Investitor sam krije svoje stroške postopka.

Pripravili:

Mag. Judita Lux
univ.dipl. arheologinja
konservatorska svetovalka
JUDITA LUX Digitalno podpisal JUDITA LUX Datum: 2024.04.17 07:51:45 +02'00'

Mija Topličanec
univ.dipl. arheologinja
konservatorska svetovalka

Domen Rus
mag. inž. kraj. arh.
konservator

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije 2 Ljubljana

Vodja OE:

Boris Vičič
univ.dipl. arheolog
konservatorski svetovalec

Poslati:
- Investitorju – po pooblaščencu: IKB, d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Vrhnika – priporočeno

Digitalni podpis
Podpisnik: KATARINA DRAKSLER VRHOVEC
Izdajatelj: SIGEN-CA G2
Številka certifikata: 44C6CC0B00000000572B0CFC
Potek veljavnosti: 04. 01. 2029
Čas podpisa: 28. 08. 2024 11:21

Digitalni podpis
Podpisnik: JANEZ JELOVŠEK
Izdajatelj: SIGEN-CA G2
Številka certifikata: 5D738EFE0000000057242E55
Potek veljavnosti: 10. 10. 2024
Čas podpisa: 29. 08. 2024 13:09

OBČINA VRHNIKA
OBČINSKA UPRAVA

ODDEL
OKOLJE IN I
aška cesta 1,
tel.: 01/7555-410, fax: 01/7505-158
e-pošta: obcina.vrhnika@vrhnika.si

Številka: 3710-16/2024 - 2 (6-08)
Datum: 28. 8. 2024

Občina Vrhnika, Občinska uprava, Oddelek za okolje in komunalo, Tržaška cesta 1, Vrhnika, izdaja na podlagi 49. člena Zakona o lokalni samoupravi (Ur. list RS, št. 94/07-UPB2 s spremembami), 60. člena Statuta Občine Vrhnika (Naš časopis, št. 430/15), 21. člena Zakona o cestah (Ur. l. RS, št. 132/22 s spremembami) na vlogo podjetja IKB d. o. o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana po pooblastilu Občine Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, za pridobitev soglasja na projekt vzdrževalnih del v javno korist, na podlagi projektne dokumentacije PZI št. št. 02-24-02, avgust 2024, izda naslednje

SOGLASJE

1. **Soglaša se** s projektnimi rešitvami v projektni dokumentaciji PZI št. št. 02-24-02, avgust 2024.

2. Izvajalec del najpozneje v 30 dneh po končanju del poda upravljavcu ceste pisno izjavo o dokončanju del. Po prejemu izjave upravljavec ceste z izvajalcem in nadzornikom opravi pregled izvedenih del.

3. V postopku niso nastali posebni stroški.

OBRAZLOŽITEV

Vlagatelj, IKB d. o. o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana po pooblastilu Občine Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika je dne 9. 8. 2024 zaprosil za izdajo soglasja na projekt.
V ta namen je vlagatelj priložil projektno dokumentacijo PZI št. št. 02-24-02, avgust 2024.
Pristojni organ je pregledal projektno dokumentacijo za vzdrževalna dela v javno korist.
Prvi odstavek 21. člena Zakona o cestah (Ur. l. RS, št. 132/22 s spremembami) določa da, pri vzdrževalnih delih izvajalec del najpozneje v 30 dneh po končanju del poda upravljavcu ceste pisno izjavo o dokončanju del. Po prejemu izjave upravljavec ceste z izvajalcem in nadzornikom opravi pregled izvedenih del. Vzdrževalna dela se zaključijo s sklepom upravljavca ceste.
Glede na navedeno je bilo odločeno kot izhaja iz izreka tega soglasja.

Pouk o pravnem sredstvu:
Zoper to dovoljenje je dovoljena pritožba na župana Občine Vrhnika, Tržaška cesta 1, Vrhnika. Pritožba se vloži pisno ali da ustno na zapisnik pri organu, ki je to dovoljenje izdal, v 15 dneh od vročitve tega dovoljenja. Za pritožbo je treba plačati upravno takso po Zakonu o upravnih taksah (Ur. l. RS, št. 106/2010 ZUT – UPB5, 14/15 – ZUUJFO, 84/15 – ZZelP-J in 32/16) po tarifni številki 2 v znesku 18,10 €.

Postopek vodila:
mag. Katarina Draksler Vrhovec
višja svetovalka za okolje in komunalo

Janez Jelovšek, mag. posl. ved
vodja Oddelka za okolje in komunalo

Vročiti:
- IKB d. o. o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana – ZUP.
V vednost:
- JP KPV, d.o.o., Pot na Tojnice 40, 1360 Vrhnika – **po e-pošti,**

Vložiti:
- v zadevo, tu.

PRILOGA 10A

MNENJE PRISTOJNEGA MNENJEDAJALCA

naziv mnenja	**MNENJE O SKLADNOSTI S PROSTORSKIM AKTOM**

MNENJEDAJALEC	
navedba mnenjedajalca	Občina Vrhnika
naslov	Paplerjeva ulica 22, 1353 Borovnica
št. mnenja	351-0165/2023- I
datum	
predpis oz. podlaga za mnenje	Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Borovnica (Uradni list RS, št. 52/14, 24/15, 61/18, 100/20)
postopek vodil	Janez Marn, u.d.i.a., ZAPS PA 1922, občinski urbanist
podpis	JANEZ MARN UNIV.DIPL.INŽ.ARH. POOBLAŠČENI ARHITEKT ZAPS 1922
odgovorna oseba mnenjedajalca	Dolores Dolenc Bajc, direktorica občinske uprave
podpis	OBČINA BOROVNICA * OBČINSKA UPRAVA *

INVESTITOR	
INVESTITOR	
ime in priimek ali naziv družbe	Občina Vrhnika
naslov ali poslovni naslov družbe	Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

POOBLAŠČENEC	
podatki se vpišejo, kadar je imenovan pooblaščenec	
ime in priimek ali naziv družbe	IKB d.o.o.
naslov ali poslovni naslov družbe	Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	Most čez Bistro v Bistri - Vzdrževalna dela v javno korist
kratek opis gradnje	Odstranitev obstoječega mostu ter novogradnja mostu na enaki lokaciji
PODATKI O DOKUMENTACIJI	
številka projekta	02-24
datum izdelave	avgust 2024
projektant (naziv družbe)	IKB d.o.o.
POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE	

podatki se vpišejo, kadar gre za objekt z vplivi na okolje	
številka poročila	/
datum izdelave poročila	
izdelovalec poročila	

MNENJE O SKLADNOSTI NAMERAVANE GRADNJE		
		Predložena dokumentacija oz. zahteva investitorja
	☒	JE SKLADNA s predpisi iz pristojnosti mnenjedajalca
	☐	NI SKLADNA s predpisi iz pristojnosti mnenjedajalca

POGOJI ZA PRIPRAVO PZI, GRADNJO IN UPORABO OBJEKTA	
pogoji za PZI	/
pogoji za izvajanje gradnje	/
pogoji za uporabo objekta	/

OBRAZLOŽITEV MNENJA

Pogoj	Mnenje o skladnosti
Območja namenske rabe prostora (52. - 53. člen)	**Razvidna skladnost.** Območje posega znotraj Občine Borovnica (parc. št. 3367/1, 3300, 1085, 1089, k.o. Borovnica) se nahaja v enoti urejanja prostora OP1/17 (namenska raba K1 – najboljša kmetijska zemljišča).
Splošni prostorski izvedbeni pogoji glede namembnosti in dopustnih dejavnosti v prostoru (55. - 57. člen) Na celotnem območju OPN so dopustne: – gradnja novih objektov in ureditev, dozidave, nadzidave v skladu z dopustnimi vrstami objektov glede na namen; gradnje objektov in naprav za potrebe komunale, energetike, vodnega gospodarstva in zvez ter ostalih infrastrukturnih naprav v skladu s predpisi, ki urejajo to področje; – postavitev nezahtevnih in enostavnih objektov. K1 in K2 – kmetijska zemljišča: Na območjih kmetijskih zemljišč so dopustne: – agrarne operacije po predpisih, ki urejajo kmetijska zemljišča, sanacije nelegalnih peskokopov, gramoznic in odlagališč odpadkov v osnovno namensko rabo, vodnogospodarske ureditve obstoječih strug, potokov in hudournikov in vodnogospodarske ureditve za ribogojnice, objekti za zaščito in reševanje v naravnih in drugih nesrečah; – začasne ureditve (smučarske tekaške proge) na način, ki ohranja primarno rabo prostora ter – vsi posegi na kmetijska zemljišča so dovoljeni le pod pogojem, da niso v nasprotju s predpisom s področja upravljanja s kmetijskimi zemljišči.	**Razvidna skladnost.** Predvidena je gradnja novega objekta (21410 – Mostovi, viadukti, nadvozi, nadhodi (brvi), ki spada med javne infrastrukturne objekte.
Splošni prostorski izvedbeni pogoji glede lege objektov (58. - 61. člen)	**Razvidna skladnost.**

Odmiki od parcelnih meja: Gradnje morajo biti odmaknjene od parcelnih meja toliko, da ni motena sosednja posest in je možno vzdrževanje in raba objektov v okviru pripadajoče zemljiške parcele. Odmiki od mej sosednjih zemljišč: – Nove stavbe in dozidani deli morajo biti od meje sosednjih zemljišč oddaljeni najmanj 4,0 m, nezahtevni in enostavni objekti pa najmanj 1,5 m pod pogojem, da medsebojni odmik objektov ne bo škodljivo vplival na bivalne pogoje sosednjih parcel. Manjši odmik je dopusten, če to dopuščajo sanitarni in požarno varstveni predpisi, pri tem ni motena sosednja posest in s tem pisno soglaša mejaš; – Za odmik objekta od parcelne meje sosednjih zemljišč se šteje najkrajša razdalja med najbolj izpostavljeno točko objekta in parcelno mejo; – Pri določitvi lege stavbe je potrebno slediti funkciji in legi stavb glede na tipologijo urbanističnega oblikovanja v EUP; – Ograje (razen ograj ob javnih cestah) se lahko postavijo na mejo zemljiških parcel, če se lastniki zemljišč, ki jih razmejujejo o tem pisno sporazumejo; – Nove stavbe, nezahtevni in enostavni objekti morajo biti od cestnega telesa javnih cest oddaljene najmanj 5,0 m, oziroma v skladu s cestno-prometnimi predpisi. Odstopanje od teh določil je možno le v soglasju z upravljavci cest ter – Odmiki enostavnih in nezahtevnih objektov morajo biti, merjeno od najbolj izpostavljenega dela objekta, oddaljeni od meje sosednjih parcel najmanj polovico višine objekta, razen izjeme, ki so določene v 67. členu tega odloka.	Odmiki predvidenih objektov od sosednjih parcel so takšni, da ni motena sosednja posest in je možno vzdrževanje in raba objektov. Odmik 4,0 m velja samo za stavbe.
Splošni prostorski izvedbeni pogoji glede velikosti (62. člen) Na vseh območjih enostanovanjskih stavb velja, da sta lahko v njej največ 2 stanovanji, v primeru rekonstrukcije ali spremembe namembnosti obstoječega objekta, ki se mu ne spreminjajo zunanji gabariti, lahko tudi več, če je znotraj pripadajoče zemljiške parcele zagotovljeno zadostno število parkirnih mest, zelenih površin ter ustrezna oskrba z GJI.	**Razvidna skladnost.** Načrtovani objekt ni stanovanjski.
Splošni prostorski izvedbeni pogoji glede oblikovanja (63. -71. člen) ***Zasaditve in urejanje odprtih površin:*** Na vseh območjih se ohranja čim več avtohtone vegetacije, pri novih zasaditvah pa se uporabljajo predvsem avtohtone drevesne in grmovne vrste listavcev. Nove zasaditve ne smejo ovirati prometne varnosti oziroma preglednosti. V okolici objektov v javni rabi in na območjih stanovanj je prepovedano uporabljati visoko alergene vrste in vrste rastlin, ki imajo strupene plodove ali druge dele. Materiali in oblikovanje javnih tlakovanih površin mora biti usklajeno z arhitekturo objektov, urbano opremo in drugimi zunanjimi ureditvami. Na območju naselij se drevesna vegetacija v čim večji meri ohranja. Kadar je zaradi novogradnje objekta treba odstraniti obstoječa kakovostna drevesa, ki imajo pomembno vlogo v prostoru, se odstranjena drevesa nadomestijo na območju zemljiške parcele novega objekta v skladu z njegovo namembnostjo in obsegom zelenih površin na parceli. Dostopne poti in funkcionalne površine se prilagajajo terenu tako, da je treba urediti čim manj vkopov in nasipov ter drugih vidno izpostavljenih posegov.	**Razvidna skladnost.** Avtohtona vegetacija se ohranja v največji možni meri. Dostopne poti se prilagajajo terenu. Ureditev javnih zelenih površin ob mostu je projektno obdelana in se bo izvajala na podlagi projektne dokumentacije.

Urejanje javnih zelenih površin in krajinskih ureditev se izvaja na podlagi projektne dokumentacije, kjer se upošteva: značilnosti terena, rastiščne pogoje, osončenost, oblikovno skladnost z okolico, programsko ustreznost glede na skupine uporabnikov prostora, zahteve iz predpisov, ki urejajo izbor materialov, rastlin itd. ***Oblikovne poteze v krajini:*** Gozdne robove, živice, drevesa, skupine dreves, naravne oblike terena ter kulturne terase je treba ohranjati in varovati tako, da se ne spremeni njihova oblika oziroma pojavnost v prostoru. Ohranja se površinske geomorfološke značilnosti in posebnosti. Pri urejanju vodotokov je treba ohranjati naravne značilnosti prostora. Kjer razmere to dopuščajo, je treba ohranjati obstoječo strugo vodotoka (meandri) z obvodno vegetacijo ali po posegu ponovno zasaditi avtohtono vegetacijo. Ureditve vodotokov in hudournikov so dopustne predvsem z uporabo naravnih materialov oziroma tako, da je čim manj vidnega betona. Brežine, nasipe, odkopne brežine in druga izpostavljena pobočja je treba zavarovati pred erozijo in zasaditi. V primeru strmejših brežin, kjer naravna zavarovanja niso zadostna, je treba uporabiti take elemente ali zgraditi objekte za zavarovanje, ki omogočajo kasnejšo zatravitev ali zasaditev z grmovnicami, ki dobro vežejo podlago. Izven naselij je treba za ozelenitev uporabljati avtohtone vrste. ***Oblikovanje, dimenzioniranje, umeščanje ter način medsebojnega povezovanja javnih in zelenih površin):*** Površine za pešce se urejajo brez robov z enovito in zvezno površino, ki je ugodna za peš hojo, s poglobljenimi robniki ob prehodih za pešce. Površine tlakov se izvede z materiali oziroma površinsko obdelavo proti drsenju. Stopnice in drugi robovi morajo biti dobro vidni.	Na obravnavanem cestnem odseku se ne načrtujejo ločene površine za pešce in kolesarje.
Prostorski izvedbeni pogoji glede priključevanja objektov na gospodarsko javno infrastrukturo in grajeno javno dobro (73. - 81. člen)	**Razvidna skladnost.** Predviden poseg ne sega v varovalne pasove infrastrukture.
Prostorsko izvedbeni pogoji glede celostnega ohranjanja kulturne dediščine, ohranjanja narave, varstva okolja in naravnih dobrin ter varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter obrambnih potreb (82. - 89. člen) Za poseg v kulturni spomenik, vplivno območje kulturnega spomenika, varstveno območje dediščine ali enoto kulturne dediščine z vplivnim območjem, je treba pridobiti kulturno varstvene pogoje in kulturno varstveno soglasje za posege, ki jih izda organ pristojen za varstvo kulturne dediščine. Za gradnje in prostorske ureditve, ki lahko vplivajo na režim varstva, ohranjanje in vzdrževanje naravnih vrednot ali zavarovanih območij, je treba predhodno pridobiti pogoje in soglasje pristojne službe za varovanje narave. Na vodnem in priobalnem zemljišču ni dovoljeno posegati v prostor, razen posegov, ki jih dovoljuje zakon s področja urejanja voda ter s soglasjem pristojnega organa za upravljanje z vodami.	**Razvidna skladnost ob predložitvi mnenja/soglasja ZVKDS, DRSV, Zavoda za ribištvo RS in Zavoda RS za varstvo narave.** Predvidena gradnja posega v območje varovanja kulturne dediščine (kulturna krajina, vplivno območje spomenika, arheološko najdišče), v vodno in priobalno zemljišče registriranega vodotoka Bistra, nahaja se v poplavnem območju ter v območju varovanja narave.
PODROBNI PROSTORSKI IZVEDBENI POGOJI Za EUP OP1/17 PPIP niso določeni.	**Razvidna skladnost.**

Zavod za ribištvo Slovenije
Fisheries Research Institute of Slovenia
Šp. Gameljne 61a • SI-1211 Ljubljana - Šmartno
T 01 24 43 400 • F 01 24 43 405 • E info@zzrs.si
www.zzrs.si

Štev.: 4202-70/2024-4
Datum:. 6. 9. 2024

IKB d.o.o.
Cesta v Gorice 36
1000 Ljubljana

Zadeva: **Mnenje k projektni dokumentaciji za objekt »*Most čez Bistro v Bistri*«**

Na podlagi vloge vložnika, IKB d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana, prejete dne 8. 8. 2024, daje Zavod za ribištvo na podlagi 43. člena *Gradbenega zakona (GZ-1; Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP* in 133/23*) in* 2. točke 19. člena *Zakona o sladkovodnem ribištvu (ZSRib; Uradni list RS, št. 61/2006)* ter na njegovi podlagi sprejetih predpisov naslednje

MNENJE K DOKUMENTACIJI ZA OBJEKT
»Most čez Bistro v Bistri«

V zvezi z vašo vlogo za pridobitev mnenja smo pregledali predloženo PZI projektno dokumentacijo, za vzdrževalna dela na objektu: »Most čez Bistro v Bistri«, št. projekta: 02-24 (IKB d.o.o., Ljubljana, avgust 2024) in sicer:

- PZI projektna dokumentacija; Tehnično poročilo s pripadajočimi grafičnimi prilogami.

Na vašo vlogo za izdajo mnenja, ob ustreznem upoštevanju projektnih pogojev ZZRS, št. 4202-70/2024-2, z dne 17. 4. 2024, dajemo **pozitivno mnenje** k PZI projektni dokumentaciji za objekt: »Most čez Bistro v Bistri«.

Pripravila:
Maša Panjan, mag. var. nar.

ZAVOD ZA RIBIŠTVO SLOVENIJE 1

Direktor:
Matevž Podjed, univ. dipl. soc.

Poslati:
- IKB d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana in na tomaz@ikb.si, po elektronski pošti,
- Ribiška družina Vrhnika, info@rdvrhnika.si, v vednost po elektronski pošti,
- Inšpekcija za lovstvo in ribištvo, sasa.leksan@gov.si, v vednost po elektronski pošti,
- ZZRS arhiv, tu.

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR

Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana

T: 01 478 70 00
F: 01 478 74 25
E: gp.mnvp@gov.si
www.mnvp.gov.si

Številka: 35623-317/2024-2560-12
Datum: 6. 9. 2024

Ministrstvo za naravne vire in prostor izdaja na podlagi 38.a člena Zakona o državni upravi (Uradni list RS, št. 113/05 – uradno prečiščeno besedilo, 89/07 – odlUS, 126/07 – ZUP-E, 48/09, 8/10 – ZUP-G, 8/12 – ZVRS-F, 21/12, 47/13, 12/14, 90/14, 51/16, 36/21, 82/21, 189/21, 153/22 in 18/23), v zadevi izdaje naravovarstvenega soglasja po 105.a členu Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – ZON-UPB2, 61/06 – ZDru-1, 32/08 – OdlUS, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20, 3/22 – ZDeb, 105/22 – ZZNŠPP in 18/23 – ZDU-1O) in na podlagi mnenja Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave, Območne enote Ljubljana št. 3562-2264/2024-7 z dne 22. 8. 2024, na zahtevo stranke Občine Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, ki jo v postopku zastopa pooblaščenec IKB d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana, naslednje

N A R A V O V A R S T V E N O S O G L A S J E

1. Stranki Občini Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, se izda naravovarstveno soglasje za izvedbo vzdrževalnih del v javno korist – nadomestno gradnjo mostu čez Bistro v Bistri, na zemljiščih v k.o. 2003 Verd s parcelnimi št. 1877/1, 1871/1, 1620/3 in 1621 ter v k.o. 2004 Borovnica s parcelnimi št. 3367/1, 3300, 1085 in 1089.

2. Naravovarstveno soglasje se izda pod naslednjimi pogoji:

   - Vsa dela, vezana na odstranjevanje obstoječega objekta in vsa ostala dela v strugi, ki povzročajo povečano kaljenje, je dopustno izvajati v obdobju med 1. julijem tekočega leta in 1. februarjem naslednjega leta. Dela v strugi se izvede v čim krajšem času.
   - Ohrani se strukturo dna vodotoka.
   - Na vrhu zavarovanih brežin, izven območja mostu, se zasadi sadike avtohtonih drevesnih vrst iz okolice.
   - Za dostope se uporabi obstoječe poti. Začasno odlagališče materiala in ostale manipulativne površine se umesti na degradirane in utrjene površine v okolici.

3. Naravovarstveno soglasje preneha veljati, če se poseg, zaradi katerega je bilo soglasje dano, ne začne izvajati v dveh letih po njegovi pravnomočnosti.

4. V tem postopku stroški niso nastali.

O b r a z l o ž i t e v

Ministrstvo za naravne vire in prostor, Direktorat za naravo (v nadaljevanju: ministrstvo), je dne 2. 4. 2024 v pristojno reševanje prejelo vlogo stranke Občine Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika, ki jo v postopku zastopa pooblaščenec IKB d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: stranka), za izdajo naravovarstvenega soglasja po 105.a členu Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – ZON-UPB2, 61/06 – ZDru-1, 32/08 – OdlUS, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20, 3/22 – ZDeb, 105/22 – ZZNŠPP in 18/23-ZDU-1O; v nadaljevanju: ZON) za nadomestno gradnjo mostu čez Bistro v Bistri, na zemljiščih v k.o. 2003 Verd s parcelnimi št. 1877/1, 1871/1, 1620/3 in 1621 ter v k.o. 2004 Borovnica s parcelnimi št. 3367/1, 3300, 1085 in 1089. Stranka je vlogi priložila: pooblastilo o zastopanju (št. 3510-1/2024(6-04) z dne 1. 3. 2024) in projekt DPP (št. 02-24, marec 2024, IKB d.o.o., Ljubljana).

V 105. členu ZON je določeno, da je treba za gradnjo objekta na območju, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status, pridobiti naravovarstvene pogoje in pravnomočno naravovarstveno soglasje na način in po postopku, kakor je za pridobitev projektnih pogojev in soglasij določeno s predpisi s področja graditve objektov.

V zvezi z navedenim ministrstvo pojasnjuje, da je za gradnjo objekta na območju, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status in za katerega ni treba pridobiti gradbenega dovoljenja, tudi po začetku uporabe Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP; v nadaljevanju: GZ-1) treba pridobiti naravovarstveno soglasje v skladu z določili 105. in 105.a člena ZON, za izdajo katerega je v skladu s četrtim odstavkom 105. člena ZON pristojno ministrstvo.

V skladu s predhodno navedenim se v postopku izdaje naravovarstvenih pogojev in naravovarstvenega soglasja uporabljajo določbe ZON ob smiselni uporabi določb GZ-1 in podzakonskih predpisov s področja graditve objektov.

Za gradnjo objekta, ki se nanaša na poseg v naravo, za katerega je treba izvesti presojo sprejemljivosti, se postopek izdaje naravovarstvenega soglasja vodi v skladu s 105.a členom ZON.

V kolikor se vloga za izdajo naravovarstvenega soglasja za gradnjo objekta nanaša na poseg v naravo, za katerega je treba izvesti presojo sprejemljivosti, se ta v skladu s prvim odstavkom 105.a člena ZON izvede v postopku izdaje naravovarstvenega soglasja. V 33.a členu ZON je med drugim določeno, da je treba zaradi ohranitve ugodnega stanja in preprečitve slabšanja ugodnega stanja ptic in drugih živalskih ter rastlinskih vrst, njihovih habitatov in habitatnih tipov, na posebnih varstvenih območjih in potencialnih posebnih varstvenih območjih izvesti presojo sprejemljivosti posegov v naravo, ki se izvaja skladno s 105.a členom ZON. Odločba, s katero se dovoli poseg v naravo, je nična, v kolikor se izda v nasprotju s predhodno navedenim.

Podrobneje ureja presojo sprejemljivosti posegov v naravo Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10 in 3/11), ki v prvem odstavku 1. člena določa kot območja, kjer se izvaja presoja sprejemljivosti zavarovana območja, posebna varstvena območja in potencialna posebna varstvena območja (v nadaljevanju: varovana območja) in posege v naravo, ki lahko pomembno vplivajo na ta območja.

Po pregledu vloge je ministrstvo ugotovilo, da je predmet vloge nadomestna gradnja mostu čez Bistro v Bistri, z rekonstrukcijo navezovalne makadamske ceste. Rekonstruirana cesta se obojestransko navezuje na obstoječo traso. V času nadomestne gradnje objekta bo promet voden

po stranskih vaških poteh. Začasno bo vzpostavljena popolna zapora. Obstoječi objekt se v celoti ruši. Rušenje se izvaja ob sprotnem odstranjevanju ruševin iz vodotoka oz. se v čim večji možni meri prepreči padanje ruševin v vodotok. Premostitveni objekt bo okvirna AB konstrukcija preko enega polja na pilotih. Krila bodo pod kotom 0 stopinj vpeta v opornika. Svetli razpon mostu bo 11,20 m. Prekladna konstrukcija bo sestavljena iz montažnih armiranobetonskih T nosilcev višine 45 – 65 cm s stranskimi vutami na katere se izvede tlačna armiranobetonska plošča debeline od 0,18 m do 0,25 m, skupne širine 5,50 m. Opornika bosta višine 3,70 m na levem bregu in 3,80 m na desnem bregu ter debeline 0,80 m.
Pod mostom bo izvedeno zavarovanje brežin z leseno kašto, v širini mostu, na razdalji 6,20 m in sicer od kote dna struge do višine 289,20 m (ravnice ob vodotoku). Pri gradnji bodo uporabiljene 20 cm debele okroglice. V dno struge bodo zabite v dveh vrstah, na medsebojni razdalji 0,80 m. Leseni koli bodo dolžine 4,00 m, v zemljo bodo segali vsaj za dve tretjini kola. Vodoravno v smeri toka vode bodo vgrajene okroglice in sicer tako, da bodo z žeblji pribite na notranjo stran (v smeri brežine) lesenih kolov. Prečno na smer vodnega toka bodo vgrajene okroglice, ki se jih pritrdi na vzdolžne okroglice. Prečne okroglice ne bodo vgrajene enakomerno, temveč izmenično druga nad drugo. Pod minimalno gladino vode so med kleščami prazni prostori, ki bodo napolnjeni s kamenjem in mrtvim lesom. Prostor nad minimalno gladino vode bo zapolnjen s fašinami (protje, dračje, vejevje, popleti) premera 30 – 40cm, ki bodo rahlo prekrite z zemljo, da se bo kasneje lažje olistala obrežna vegetacija. Obrežna vegetacija ni namenjena samo oblikovanju in bogatitvi življenjskega prostora vode, temveč naj bi, ko bo les strohnel, prevzela povsem funkcionalno vlogo. Preostali prostor bo zapolnjen s kamenjem in zemljo.
Brežine izven mostu bodo zavarovane z leseno kašto, ki bo izvedena radialno ob stožcih cestnih nasipov in do obstoječe brežine, ki se zaključi s kamnom v suho. Vgrajena bo od kote dna struge do višine 289,20 m (ravnice ob vodotoku). Postopek gradnje bo enak kot pri kašti pod mostom, le da bodo v dno zabite tri vrste kolov. Nad koto 289,20 m je predvidena izvedba berme širine 0,70 m, nad njo pa cestni nasip v naklonu 1:1,5, ki bo humusiran in zatravljen. Zavarovanje nasipa v zgornji tretjini bo izvedeno z lesenimi koli s popleti vrbovih podtaknjencev (1 kom/m^2). Zavarovanje zaključkov lesenih kašt bo izvedeno s kamnito zložbo v suho. Zaključni kamni bodo izvedeni neporavnano. Med posamezne kamne bodo vsajeni leseni količki s popleti vrbovih podtaknjencev (1 kom/m^2). Globina pete iz kamna v suho bo izvedena na nivoju -1,0 m glede na dno struge. Fuge med kamni bodo poglobljene in zaglinjene ter zatravljene.
Na levem bregu gorvodno in dolvodno od mostu priteče v vodotok stranski jarek, zato bo na iztoku izvedena tlakovana kamnita drča v suho širine 0,5 m s temeljno peto globine -1,0 m od kote dna struge. Brežina ob izlivu bo obložena s kamni v suho, in sicer debeline 0,3 – 0,5 m.
Za zunanjo ureditev in utrditev brežin bo uporabljen izkop oz. humus z gradbišča. Vsa gradbena mehanizacija in vozila, bodo vključno s podvozji, kolesi in gosenicami pred prihodom na gradbišče temeljito oprana v industrijskih conah, v strnjenjem naselju ali na pralnih ploščadih. Na območju posega ni urejene cestne razsvetljave in ta s projektom tudi ni predvidena.

Glede na to, da v skladu z GZ-1 za vzdrževalna dela v javno korist ni treba pridobiti gradbenega dovoljenja, je za obravnavani objekt v skladu z določili 105. in 105.a člena ZON treba pridobiti naravovarstveno soglasje.

Predvideni poseg je načrtovan na zemljišču s sledečim naravovarstvenim statusom:

- na 1. varstvenem območju zavarovanega območja: Krajinski park Ljubljansko barje, ident. št. 4067 (Uredba o Krajinskem parku Ljubljansko barje, Uradni list RS, št. 112/08, 46/14 – ZON-C in 75/22);
- na zavarovanem območju naravnega spomenika: Ljubljanica, ident. št. 4063 (Uredba o Krajinskem parku Ljubljansko barje, Uradni list RS, št. 112/08, 46/14 – ZON-C in 75/22);
- na posebnem varstvenem območju Natura 2000: Ljubljansko barje, SAC SI3000271 (Uredba o posebnih varstvenih območjih, Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13, 39/13 – OdlUS, 3/14, 21/16 in 47/18);

- na posebnem varstvenem območju Natura 2000: Ljubljansko barje, SPA SI5000014 (Uredba o posebnih varstvenih območjih, Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13, 39/13 – OdlUS, 3/14, 21/16 in 47/18);
- na območju hidrološke in zoološke naravne vrednote državnega pomena: Bistra, ident. št. 7821 (Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot, Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15 in 7/19);
- na ekološko pomembnem območju: Ljubljansko barje, ident. št. 31400 (Uredba o ekološko pomembnih območjih, Uradni list RS, št. 48/04, 33/13, 99/13 in 47/18).

Glede na to, da gre za poseg v naravo, za katerega je s predpisom določeno, da je za njegovo izvedbo treba pridobiti naravovarstvene pogoje in naravovarstveno soglasje ter se nameravani poseg nahaja na zavarovanem območju krajinskega parka in naravnega spomenika ter na varovanem območju Natura 2000, je ministrstvo ugotovilo, da je treba na podlagi 105.a člena ZON v postopku izdaje naravovarstvenega soglasja izvesti presojo sprejemljivosti nameravanega posega v naravo. Zato je dne 6. 5. 2024 pozvalo Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Območno enoto Ljubljana (v nadaljevanju: ZRSVN), da pripravi strokovno mnenje. ZRSVN je mnenje pripravil v skladu s tretjim odstavkom 42. člena Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja in ga ministrstvu poslal z dopisom št. 3562-2264/2024-7 z dne 22. 8. 2024. ZRSVN je v mnenju z oceno C (nebistven vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov) ocenil skladnost posega z varstvenim režimom zavarovanega območja ter njegov vpliv na stanje kvalifikacijskih vrst območja Natura 2000.

Ministrstvo je po pregledu predložene dokumentacije in strokovnega mnenja ugotovilo, da so varstveni cilji krajinskega parka Ljubljansko barje: ohranitev naravnih vrednot, posebnih varstvenih območij in biotske raznovrstnosti, ohranitev ugodnega stanja ogroženih in mednarodno varovanih prostoživečih rastlinskih in živalskih vrst in njihovih habitatov, najmanj obstoječega obsega in kakovosti habitatnih tipov, ki se prednostno ohranjajo v ugodnem stanju in ohranitev krajine z mozaično razporejenostjo krajinskih struktur. Na območju krajinskega parka Ljubljansko barje velja varstveni režim, opredeljen v 10. – 15. členu Uredbe o Krajinskem parku Ljubljansko barje.

Predvidena dela so načrtovana kot nadomestna gradnja obstoječega mostu, ki se ga pred tem odstrani. Skladno z določili 13. točke prvega odstavka 13. člena Uredbe o Krajinskem parku Ljubljansko barje je na ožjih zavarovanih območjih (Naravni spomenik Ljubljanica) nadomestna gradnja ali odstranitev objektov dopustna. V primeru neustrezne izvedbe del, predvsem izvedbe del ob nepravem času in v primeru neustreznih posegov v strugo Bistre, bi načrtovana nadomestna gradnja mostu lahko negativno vplivala na nekatere kvalifikacijske vrste posebnega varstvenega območja ter na lastnosti naravne vrednote Bistra.

Na obravnavanih območjih Natura 2000 ohranjamo več kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov: ozki vrtenec (*Vertigo angustior*), navadni škržek (*Unio crassus*), drobni svitek (*Anisus vorticulus*), navadni koščak (*Austropotamobius torrentium*), kapelj (*Cottus gobio*), veliki pupek (*Triturus carnifex*), hribski urh (*Bombina variegata*), močvirska sklednica (*Emys orbicularis*), mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*), vidra (*Lutra lutra*), Naravna evtrofna jezera z vodno vegetacijo zvez Magnopotamion ali Hydrocharition - HT_3150, Vodotoki v nižinskem in montanskem pasu z vodno vegetacijo zvez Ranunculion fluitantis in Callitricho-Batrachion – HT 3260, Nižinske in montanske do alpinske hidrofilne robne združbe z visokim steblikovjem – HT 6430.

Program upravljanja območij Natura 2000 2023-2028 (Vlada RS, št. 35600-4/2023/5 z dne 4. 10. 2023, v nadaljevanju PUN) za kvalifikacijski vrsti navadni koščak in kapelj, na kateri bi poseg lahko imel določen vpliv, določa za vrsto rib kapelj varstvene cilje / ukrepe: ohranjanje

velikosti habitata in ohranjanje specifičnih lastnosti, struktur in procesov habitata. Ob upoštevanju navedenega je treba zagotoviti, da se zaradi del v času drsti ne poslabšuje kvalitete oz. lastnosti vode (kaljenje). Skladno s PUN se ohranja tudi velikost habitata raka koščaka in specifične lastnosti, strukture in procese habitata: obrežna lesna vegetacija s koreninskim sistemom v vodi, strukturirana struga in brežine vodotoka. Izvedba del v obdobju drsti in migracije na mesta drstišč, bi zaradi sprožanja hrupa, vibracij (tresljajev) in kaljenja vode, negativno vplivala na uspeh drstitve kvalifikacijskih vrst rib. Kaljenje vode v času drsti bi imelo negativen vpliv na razvoj ribjega zaroda. Suspendirani delci ga namreč prekrijejo, ribji zarod pa se tako zaduši. Suspendirane snovi bi zaradi kaljenja negativno vplivale na ribe tudi zato, ker povzročajo suspendirani delci mehanske poškodbe na dihalih rib, osebki pa postanejo posledično manj odporni na bakterijske okužbe. Odstranjevanje obvodne vegetacije vpliva na spremembe fizikalnih in kemičnih lastnosti vodotoka in s tem na habitat posameznih vrst.

Ministrstvo na podlagi vsega navedenega ocenjuje, da bi načrtovani poseg ob neprimerni izvedbi del lahko vplival zlasti na kvalifikacijski vrsti rak navadni koščak in vrsto rib kapelj. Za omilitev potencialnih vplivov je treba upoštevati določene ukrepe, ki so kot naravovarstveni pogoji podani v izreku.

Vsa dela, vezana na odstranjevanje obstoječega objekta in vsa ostala dela v strugi, ki povzročajo povečano kaljenje, se izvaja izven obdobja med 1. februarjem in 1. julijem. Dela je torej dovoljeno izvajati med 1. julijem tekočega leta in 1. februarjem naslednjega leta. S tem se zmanjša negativne vplive na kvalifikacijsko vrsto kapelj v času drsti in v času, ki ga ribji zarod potrebuje, da doseže razvojni stadij, ki mu omogoča učinkovit umik iz habitata, podvrženega negativnim vplivom poseganja v strugo vodotoka. Dela v strugi se izvede v čim krajšem času. Ohrani se strukturo dna vodotoka. Na vrhu zavarovanih brežin izven območja mostu se zasadi sadike avtohtonih drevesnih vrst iz okolice, da se vzpostavi tudi prečno strukturirano obvodno vegetacijo. Za dostope se uporabi obstoječe poti. Začasno odlagališče materiala in ostale manipulativne površine se umesti na degradirane in utrjene površine v okolici. Ves odpadni gradbeni material se odpelje na ustrezno odlagališče oz. preda v predelavo.

Ministrstvo na podlagi petega odstavka 42. člena Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja v postopku izdaje naravovarstvenega soglasja ugotavlja, da je ocena sprejemljivosti posega v naravo, temelječa na ugotovitvah iz tretjega odstavka 25. člena tega pravilnika, ugodna ob izvedbi omilitvenih ukrepov (ocena C – nebistven vpliv pod pogoji). Zaradi navedenega ministrstvo ugotavlja, da obravnavani poseg ob izpolnitvi v izreku navedenih naravovarstvenih pogojev, s katerimi se odpravlja pričakovane škodljive vplive posega v naravo, ne bo škodljivo vplival na varstvene cilje varovanih območij, njihovo celovitost in povezanost ter ustreza zahtevam s področja varstva narave.

V osmem odstavku 105.a člena ZON je določeno, da lahko ministrstvo izda v primerih iz šestega odstavka 105. člena ZON tudi naravovarstveno soglasje s pogoji. V šestem odstavku 105. člena ZON je določeno, da lahko ministrstvo izda naravovarstveno soglasje, v katerem se na podlagi predpisov, ki urejajo ohranjanje narave, določijo pogoji, ki jih mora nosilec nameravanega posega upoštevati pri nadaljnji rabi objekta, da bi preprečil, zmanjšal ali odstranil škodljive vplive na naravo. Ministrstvo lahko izda tudi naravovarstveno soglasje, v katerem se določijo pogoji, ki jih mora nosilec nameravanega posega upoštevati v času gradnje.

Glede na navedeno je ministrstvo ugotovilo, da lahko v obravnavanem primeru v skladu z osmim odstavkom 105.a člena ZON izda naravovarstveno soglasje s pogoji, zato je v 2. točki izreka odločbe določil pogoje, ki jih mora stranka upoštevati, da bi preprečila, zmanjšala ali odstranila škodljive vplive posega v naravo. V skladu z navedenim je ministrstvo odločilo, kot je razvidno iz 1. in 2. točke izreka odločbe.

Ministrstvo opozarja tudi na naslednje:

- Ves odpadni gradbeni material se odpelje na ustrezno odlagališče oz. preda v predelavo. Odlaganje v naravo ni dovoljeno.

V skladu s petim odstavkom 105. člena ZON naravovarstveno soglasje preneha veljati, če se poseg, zaradi katerega je bilo soglasje dano, ne začne izvajati v dveh letih po njegovi pravnomočnosti. Glede na navedeno je ministrstvo odločilo, kot izhaja iz 3. točke izreka odločbe.

V skladu z določbami 5. odstavka 213. člena v povezavi z 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06 – ZUP-UPB2, 105/06 – ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10, 82/13, 175/20 – ZIUOPDVE in 3/22 – ZDeb) je bilo treba v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo glede stroškov odločeno, kot izhaja iz 4. točke izreka odločbe.

Upravne takse se po 35. točki prvega odstavka 28. člena Zakona o upravnih taksah (Uradni list RS, št. 106/10 – ZUT-UPB5, 14/15 – ZUUJFO, 84/15 – ZzeIP-J, 32/16, 30/18 – ZKZaš in 189/20-ZFRO) ne plača.

Iz drugega odstavka 230. člena ZUP izhaja, da je zoper odločbo, ki jo izda na prvi stopnji ministrstvo, dovoljena pritožba samo takrat, kadar je to z zakonom določeno. Takšen zakon mora določiti tudi, kateri organ je pristojen za odločanje o pritožbi, sicer o pritožbi odloča vlada. Ker ZON možnosti pritožbe zoper to odločbo ne določa, pritožba ni dovoljena, mogoče pa je začeti upravni spor.

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo ni pritožbe, pač pa je dovoljen upravni spor z vložitvijo tožbe na Upravno sodišče Republike Slovenije v roku 30 dni od vročitve odločbe. Tožbo se vloži neposredno pri pristojnem sodišču ali pošlje po pošti.

Postopek vodila:
mag. Andreja Ogulin – Iskra
višja svetovalka I

Mateja Blažič
sekretarka

Vročiti:

- IKB d.o.o., Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana – ZUP-navadni e-predal (ikb@ikb.si).

TEHNIČNI DEL

TEKSTUALNI IN GRAFIČNI DEL

1.1.1 ZBIRNO TEHNIČNO POROČILO

1 PROJEKTNE OSNOVE 2
2 SPLOŠNO 2
3 PODLOGE ZA IZDELAVO PROJEKTA 2
3.1 Geodetki posnetek območij priključnih cest in prepusta 2
3.2 Posnetek obstoječega prepusta 2
3.3 Predpisi in smernice 2
3.4 Hidrološko hidravlične podloge 3
4 PODATKI O OBSTOJEČEM OBJEKTU 3
4.1 Gabariti in opis 3
4.2 GJI - obstoječi vodi v območju gradbenega posega 3
5 PROMETNA ZASNOVA 4
5.1 Trasa na območju objekta: 4
5.2 Projektna hitrost 5
5.3 Geometrijski elementi ceste 5
5.4 Konstrukcijski elementi ceste 6
5.5 Odvodnjavanje prometnih površin 6
5.6 Cestni priključek - desni breg 6
5.7 Površine za pešce in kolesarje 7
5.8 Izvedbeni segmenti 7
6 OBVOZ V ČASU GRADNJE NADOMESTNEGA OBJEKTA 7
7 NADOMESTNI MOST 8
7.1 Konstrukcija mostu 8
7.2 Gabariti novega mostu 8
7.3 Rušenje obstoječega objekta 9
7.4 Temeljenje mostu 9
8 OPREMA OBJEKTA IN DETAJLI 9
8.1 Odvodnjavanje mostu 9
8.2 Hidroizolacija premostitvene plošče 9
8.3 Asfalt 10
8.4 Prehodne plošče 10
8.5 Zasipni klin 10
8.6 Merilni čepi 10
8.7 Hodniki in robni venci 10
8.8 Ograja 11
9 MATERIALI 11
9.1 Armirani beton 11
10 TEHNOLOGIJA GRADNJE 11
10.1 Izvedbeni razredi in tolerance 11
10.2 Pogoji faznosti izvedbe 12
10.3 Organizacija gradbišča 12
11 PROMETNA SIGNALIZACIJA IN OPREMA CESTE 13
11.1 Vertikalna signalizacija 13
11.2 Horizontalna signalizacija 15
11.3 Prometna oprema 15
11.4 Svetlobni prometni znaki 15
11.5 Cestna razsvetljava 15
11.6 Varovanje okolja ob cesti 15
12 VODNOGOSPODARSKE UREDITVE 16
12.1 Zavarovanje brežin izven mostu 16
12.2 Zavarovanje brežin pod mostom 16
12.3 Zavarovanje iztokov jarkov v vodotok 16
12.4 Zavarovanje zaključkov lesenih kašt 17
13 ZUNANJA UREDITEV NA OBMOČJU POSEGA 17
13.1 Zunanja ureditev na območju gradbišča 17
13.2 Tujerodne rastlinske vrste 17
14 KOMUNALNI VODI 18
14.1 TK vod 18
15 UPOŠTEVANJE PROJEKTNIH POGOJEV SOGLASODAJALCEV 18
15.1 Kulturnovarstveni pogoji 18
15.2 Pogoji zavoda za ribištvo Slovenije 19

1 PROJEKTNE OSNOVE

- **objekt** … Most čez Bistro v Bistri
- **faza projekta** … PZI - Dela se bodo izvajala v varovalnem pasu ceste in skladno z Gradbenim zakonom in Zakonom o cestah, ter se kot taka obravnavajo kot vzdrževalna dela v javno korist.
- **investitor** … Občina Vrhnika, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika
- **projektant** … IKB, d.o.o. Cesta v Gorice 36, 1000 Ljubljana
- **št. projekta** … 02-24
- **št. načrta** … 02-24-02, avgust 2024

2 SPLOŠNO

Projekt obravnava nadomestno gradnjo premostitvenega objekta čez Bistro v Bistri z rekonstrukcijo navezovalne ceste. Na območju objekta se niveleta rekonstruirane ceste dvigne za 0,23m. Rekonstruirana cesta se obojestransko navezuje na obstoječo traso.
Prometna obremenitev je majhna in ocenjena na 50 vozil na dan.
V času nadomestne gradnje objekta bo vzpostavljena popolna zapora prometa. Obvoz je možen po poljskih poteh s strani Borovnice.

3 PODLOGE ZA IZDELAVO PROJEKTA

3.1 Geodetki posnetek območij priključnih cest in prepusta

ODMERA d.o.o. geodetske in druge storitve, Pot na Rakovo Jelšo 41, 1000 Ljubljana

3.2 Posnetek obstoječega prepusta

IKB, d.o.o. Cesta v Gorica 36, 1000 Ljubljana

3.3 Predpisi in smernice

SIST EN 1990 - Osnove projektiranja
SIST EN 1991 - Vplivi na konstrukcije
SIST EN 1991-2 – Prometna obtežba mostov
SIST EN 1992-1 - Projektiranje betonskih konstrukcij
SIST EN 1992-2 - Projektiranje betonskih konstrukcij-mostovi
in Tehnične specifikacije za javne ceste TSC-07

3.4 Hidrološko hidravlične podloge

V fazi izdelave hidrološko hidravličnega elaborata je bila upoštevana obstoječa hidrološko hidravlična študija s kartami poplavne in erozijske nevarnosti za potrebe OPN občine Borovnica (št. projekta H-63/19, izdelal EHO projekt d.o.o., maj 2021), iz katerega izhajajo tudi veljavne karte razredov poplavne nevarnosti, potrjene s strani DRSV in vpisane ter razvidne iz katastra voda.

V bližini, gorvodno od mostu (cca 30 m) se nahaja vodomerna postaja Bistra I, kjer je bil glede na meritve v obdobju 1970 – 2021 zabeležen najvišji vodostaj v letu 2010 in je znašal 290,12 m n. v. (izhodišče Koper), pretok pa je bil 20,58 m3/s.

Na osnovi poplavnih kart, podatkov z vodomerne postaje VP Bistra I in glede na hidravlično preverbo z upoštevanjem nove premostitvene konstrukcije s svetlim razponom 11,20 m je določen nivo stoletne visoke vode (Q100) v profilu mostu na koti 290,12 m. Spodnji rob nove konstrukcije je postavljen na koti 290,62 m. Zagotovljena je varnostna višina 0,50 m.

Zaradi razširitve ceste in dviga nivelete se minimalno premakne obcestni jarek, ki priteče v Bistro na levi gorvodni strani mostu. Obcestni jarek na levi dolvodni strani ostaja na isti trasi, na novo se uredi le iztok v vodotok zaradi izvedbe zavarovanja brežine cestnega nasipa.

Hidrološko hidravlična analiza je podana v elaboratu E.2, izdelovalec Studio 47, Hidrološko-Hidravlični elaborat, Urban Čepon, univ.dipl.inž.vod. in kom.inž G-4724.

4 PODATKI O OBSTOJEČEM OBJEKTU

Obstoječi objekt je jekleno-lesena konstrukcija na kamnito-betonskih opornikih. Prekladna konstrukcija je prosto-ležeča s svetlim razponom 7,90 m. Skupna širina mostu je 3,90 m in vozna površina 2,70 m. Glavna vzdolžna nosilca sta jeklena HEA 800 profila dolžine 9,00m. Nanj so prečno položene lesene mostnice na katere sta na robovih zvrnjeno položena jeklena HEB 600 profila napolnjena z nasipom. Na vozišču je položen geotekstil in nasip v debelini ca 25cm. Ograje so lesene višine 0,90 m. Objekt je predvidoma plitko temeljen na betonskih pasovnih temeljih. Krila so betonska oz. iz kamna v betonu pod kotom 0° glede na os ceste.

4.1 Gabariti in opis

Višina jeklene konstrukcije	…	0,80m,	debelina lesene konstrukcije	…	0,25m
svetli razpon	…	7,90m;			
svetla višina nad strugo	…	~3,40m			
dolžina opornika	…	4,30-4,70m,	dolžina krilnih zidov	…	ocena 3,0m
kot križanja	…	90°			
oprema	…	lesena ograja (stebrički 12/13cm, vzdolžni plohi 2x 5/20cm)			
struga pod prepustom	…	naravno oblikovana			

4.2 GJI - obstoječi vodi v območju gradbenega posega

… Telekom vod; Nadomestna gradnja mostu ne tangira TK voda, ki poteka zračno po južni stani.

5 PROMETNA ZASNOVA

Lokalna vaška cesta je po svoji funkciji večinoma dostopna cesta na barjanska polja, po kateri vozijo poleg osebnih vozil v večji meri kmetijski stroji. Cesta širine 3,5 m čez most bo prevozna izmenično enosmerno.

Glede na topografske značilnosti se teren na obravnavanem območju uvršča med ravninski teren.

Odsek ceste na območju mostu bo rekonstruiran v dolžini 17.4 m proti Bistri in 26,4 m proti barjanskim poljem vključno z ureditvijo obstoječega priključka. Zaradi dviga nivelete bodo priključne navezave minimalno podaljšane.

Karakteristični prečni profil ceste:

Prečni profil	**[m]**
bankina	2x 0,75
vozni pas	3,50
Skupna širina	**5.00**

Karakteristični prečni profil na objektu:

Prečni profil	**[m]**
robni venec za LVO	0,7
varnostni odmik	0,65
vozni pas	3,50
varnostni odmik	0,65
robni venec za LVO	0,7
Skupna širina	**6,20m**

5.1 Trasa na območju objekta:

Trasa ceste na območju mostu situativno ostane na istem mestu. Tik ob trasi ceste na levi strani gorvodno in dolvodno se v Bistro izlivata dva obcestna jarka. Gorvodni jarek se minimalno premakne zaradi ureditve cestnega nasipa. Niveleta ceste na območju mostu se dvigne za 0,23m - zagotovitev pretočnega profila pod mostom.

Prečni padec na objektu … enostranski 2,5%
Vzdolžni padec na objektu … enostranski 1,00%
Horizontalna zaokrožitev … prema

5.2 Projektna hitrost

Projektna hitrost, glede na dostopno funkcijo ceste in teren preko katerega poteka, je po pravilniku o projektiranju cest 40 km/h (dostopna cesta, ravninski teren).

Nekategorizirana cesta je bila do sedaj dovoljena v uporabo le kmetijski mehanizaciji, lastnikom parcel, interventnim vozilom in komunali.

Pri projektiranju niso bili uporabljeni ustrezni geometrijski elementi za takšno projektno hitrost, ker bi bile navezave na cesto zaradi dviga mostu nad stoletno vodo z zagotovitvijo varnostne višine veliko daljše. Zato se v največji možni meri upošteva kriterij prevoznosti na podlagi katerega se določi projektna hitrost 30km/h. S stališča varnosti je ta hitrost na izmenično enosmernem odseku ceste v tem primeru primernejša.

5.3 Geometrijski elementi ceste

Po kriteriju prevoznosti so bili uporabljeni naslednji geometrijski elementi ceste:

SITUATIVNI POTEK
Cestna os na območju mostu in proti naselju Bistra poteka v premi. V smeri proti Barjanskim poljem pa se tlorisno v večji meri ohrani obstoječi priključek.

NIVELETNI POTEK
Na podlagi rezultatov hidrološke študije je potrebno nadvišanje mostu. Zaradi oblikovanja objekta v vzdolžnem smislu in odvodnjavanja padavinske vode, je bila niveleta nekoliko prilagojena na način, da se na območju novega mostu zagotovi vzdolžni padec 1,0 %. Pred in za mostom preide niveleta najprej v konveksno zaokrožitev R=50m potem pa v konkavno zaokrožitev R=50m s katero se naveže na obstoječe stanje.

Prečni nagib se na začetku meje obdelave (levi breg) naveže na obstoječe stanje, nadalje se cesta previje proti mostu v enostranski naklon 2.5%. Na območju mostu se izvede enoten prečni sklon 2,5%. Za mostom se prečni sklon zopet previje iz 2.5% tako, da se prilagodi priključku na koncu meje obdelave pa se naveže na obstoječe stanje.

Izvedejo se bankine širine 0.75m.

5.4 Konstrukcijski elementi ceste

VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA - ZGORNJI USTROJ OBSTOJEČE CESTE - DESNI BREG
Makadam
Tamponski drobljenec D32
Kamnita greda 0-63mm

VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA - ZGORNJI USTROJ OBSTOJEČE CESTE - LEVI BREG
asfalt
Tamponski drobljenec D32
Kamnita greda 0-63mm

NOVA VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA - PRIKLJUČEK DESNI BREG

Makadam	…	10,0 cm
Tamponski drobljenec D32	…	25,0 cm
Kamnita greda 0-63mm	…	60,0 cm
geotekstil za ločilno plast, natezna trdnost 16 do 18 kN/m2		
SKUPAJ	…	95,0 cm

NOVA VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA - LEVI BREG (DESNI BREG dolžine 3.0m)

AC 11 surf B70/100 A3 Z2	4 cm
AC 22 base B50/70 A4	7 cm
Tamponski drobljenec D32	25 cm
Kamnita greda	60 cm
geotekstil za ločilno plast, natezna trdnost 16 do 18 kN/m2	
SKUPAJ	95,0 cm

5.5 Odvodnjavanje prometnih površin

Po podatkih PLDP (ni podatka) in na osnovi uredbe izračunani EOV, je dnevno povprečje pretoka motornih vozil (EOV) majhno. Po Uredbi o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur.list RS št. 47/05) torej ni potrebno zagotoviti dodatnega čiščenja pred izpustom v odvodnik, odvodnja padavinskih vod je lahko razpršena.

Na območju mostu se padavinska voda zbira ob robniku na nižjem robu vozišča. Na levem bregu in gorvodni strani se za mostom preko bankine izvede tlakovana mulda širine 50 cm (kamen v betonu), ki padavinsko vodo z mostu odvede do dna brežine nasipa v obcestni jarek.
Na območju dotoka se dno jarka in brežina do dveh tretjin višine obloži v širimi 1.0m s kamnom v betonu. Stiki so zapolnjeni s cementno malto.

5.6 Cestni priključek - desni breg

Na desnem bregu (Občina Borovnica) se priključek na cesto situativno ne spreminja. Niveletni potek se prilagodi dvigu mostu. Zamenja se makadamski material v debelini 10 cm, izvede tampon iz drobljenca D32 v debelini 25cm in kamnita greda 0-63 v debelini 60cm, na geotekstil kot ločilno plast - natezna trdnost 16 do 18 kN/m2.

5.7 Površine za pešce in kolesarje

Na obravnavanem cestnem odseku se ne načrtujejo ločene površine za pešce in kolesarje. Pred in za mostom površine za pešce niso predvidene. Kolesarje se zaradi majhnega PLDP-ja (manj kot 500 vozil na dan; maloprometna cesta) vodi na vozišču.

5.8 Izvedbeni segmenti

Vgraditev ločilnega geosintetika z natezno trdnostjo (prečno in vzdolžno) min 15 kN/m, odpornostjo na prebod (CBR test) min 2350 N, kot npr. TenCatePolyfelt TS50.

Za kamnito gredo se uporabi kamnit material granulacije 0/63 mm, ki se vgrajuje po plasteh debeline od 20 - 30 cm. Vsak sloj se uvalja. Na planumu kamnite posteljice je potrebno doseči CBR>=15%, Ev2≥ 80 MPa, Evd > 40 MPa.

Pri izvedbi naj se izvaja geomehanski nadzor, ki bo preveril temeljna tla in kontroliral stopnjo komprimiranosti. Pred izvedbo nevezane nosilne plasti, mora planum temeljnih tal prevzeti nadzorni organ.

Na planumu kamnite posteljice in nevezane nosilne plasti se mora preveriti nosilnost, ki mora ustrezati zahtevam TSC 06.100, TSC 06.200 in TSC 06.720 glede togosti in zgoščenosti.

Humusiranje brežin/zelenic po končanih gradbenih delih.

Tamponski drobljenec se v voziščno konstrukcijo vgrajuje v plasteh debeline 25 cm. Sloj se uvalja. Na planumu tamponskega drobljenca se mora zagotoviti nosilnost podana v spodnji razpredelnici:

Sloj	**CBR, Ev2, Evd**
Tamponski drobljenec	Ev2≥120MPA, Evd≥55MPa

6 OBVOZ V ČASU GRADNJE NADOMESTNEGA OBJEKTA

Za čas gradnje mostu bo vzpostavljena popolna zapora. Promet bo potekal po lokalnih okoliških makadamskih poteh.

V sklopu pripravljalnih del je potrebno zagotoviti obvoz do naselij (parcel), ki se nahajajo na drugi strani vodotoka. Postaviti je potrebno popolno zaporo, ustrezno prometno signalizacijo za zavarovanje prometa na cesti ter ustrezno označiti obvoz v času zapore ceste.

7 NADOMESTNI MOST

Postopek izgradnje nadomestnega objekta:

- ureditev popolne zapore
- rušenje obstoječega objekta
- izgradnja novega objekta;
- rekonstrukcija cestnih navezav na območju obdelave
- zaključna dela in zunanja ureditev

7.1 Konstrukcija mostu

Premostitveni objekt je okvirna AB konstrukcija preko enega polja z vpetostjo v pilote. Krila so vzporedna osi ceste. Svetli razpon mostu je 11,20m.

Prekladna konstrukcija je sestavljena iz montažnih armiranobetonskih T nosilcev višine 45-65cm s stranskimi vutami na katere se izvede tlačna armiranobetonska plošča debeline od 0,18m do 0,25m, skupne širine 5,50m.

Opornika sta višine 3.70m (levi breg) - 3,80m (desni breg) in debeline 0.80m.

7.2 Gabariti novega mostu

Prekladna plošča:

širina prekladne plošče	…	5,50m
debelina plošče	…	0,18m (0,25m)
debelina robnih vencev	…	0,35m
višina robnih vencev	…	0,65m
širina hodnikov	…	2x 1,35m
svetli razpon	…	11,20m

Montažni AB nosilci: 4 kosi

širina nosilca	…	0.50m + 2x 0.438m = 1,375m
višina nosilca	…	0,45m (+ vute 0,65m)

Oporniki:

svetla višina	…	1,90m-2,00m
širina opornika	…	5,50m
debelina opornika	…	0,80m
višina opornika	…	3,70m (3,80m)

Temeljenje:

Pilotna blazina	…	6,0 x 2,2 x 0,8m
Piloti	…	2x8 kom; AB piloti 40/40cm; l=18m

Piloti so polno vpeti v pilotno blazino.

Krila in krilni zidovi:

debelina	…	0,40m
dolžina	…	4,0m levi breg
	…	4,0m desni breg

kot križanja	…	90°
Oprema za varovanje prometa	…	LVO z držalom za pešce h=1,2m

7.3 Rušenje obstoječega objekta

Objekt se poruši v celoti v skladu z načrtom rušenja in gospodarjenja z gradbenimi odpadki (PZI) ter pogoji soglasodajalcev. Zaščite in premaknitve vodov niso potrebne.
Rušenje se izvaja ob sprotnem odstranjevanju ruševin iz vodotoka oz. se v čim večji možni meri prepreči padanje ruševin v vodotok.

7.4 Temeljenje mostu

Prepust bo temeljen na AB pilotih prereza 40/40cm, dolžine 18,00m. V času izvedbe pilotov je obvezna prisotnost geomehanskega nadzora, ki na osnovi podatkov zabijalne garniture preveri merjeno ter potrebno nosilnosti pilotov ter dejstva vpiše v gradbeni dnevnik.

8 OPREMA OBJEKTA IN DETAJLI

Oprema in detajli so izvedeni v skladu s tehničnimi specifikacijami za ceste in glede na izdane projektne pogoje.

8.1 Odvodnjavanje mostu

Meteorna voda se iz vozišča odvaja preko vzdolžnega padca 1,0% in prečnega padca 2,5%.
Na levem bregu gorvodno se preko bankine padavinsko vodo odvede v obcestni jarek..

8.2 Hidroizolacija premostitvene plošče

- 2 x epoxi premaz in posip s kremenčevim peskom
- Bitumenska lepilna zmes
- Mostni hidroizolacijski trakovi debeline 5 mm

8.3 Asfalt

Obrabni sloj	…	AC 11 surf B70/100 A3 Z2	4cm
Zaščitni sloj	…	AC 8 surf B70/100 A3	3cm

Na stiku z robnikom se vgradi trajno elastični bitumenski trak po detajlu. Stik robnika in betonskega hodnika izvesti z zarezo 0,7x1,5cm ter zatesniti s trajno elastično zmesjo UV odporno v sivi barvi po detajlu. Za asfaltiranje naj se uporabi nekoliko večjo granulacijo svetlejšega agregata, da se omili izstopajoč črn videz asfalta.

8.4 Prehodne plošče

Prehodne plošče se izdelajo v skladu s priporočili dobre prakse. Dolžina prehodnih plošč je 3,7 m, debeline 25 cm.

8.5 Zasipni klin

Zasipni klini za objektom se izvedejo iz kvalitetnega peščeno – prodnatega materiala ali drobljenca. Kontrola nosilnosti se izvaja s krožno ploščo 300 mm po DIN 18134.
Komprimacijo je potrebno izvajati po plasteh debeline 30 cm do predpisane zbitosti po PTP.

Nasipi, zasipi, klini, posteljica (kamnit material)	Zahtevana zgoščenost glede na gostoto materiala po MPP	Zahtevana nosilnost Ev2	Pripadajoča vrednost Evd po TSC
pod globino 2 m pod KPP	92 %		
globina 2 m do 0,5 m pod KPP	95 %	60 MPa	30 MPa
globina 0,5 m pod KPP do KPP	98 %	80 MPa	40 MPa

8.6 Merilni čepi

Merilne čepe se vgradi v robne vence nad oporniki (6kom) po detajlu. Posname se nulto stanje, kot sestavni del PID in NOV.

8.7 Hodniki in robni venci

AB Hodnik	…	hodniki za pešce niso predvideni
AB Robni venec	…	debeline 0,35m in višine 0,65m.
Končna obdelava betona	…	metličenje
Robnik	…	žagan granitni robnik 13/20cm, nizek robnik svetle višine 7,0cm
Dilatacija hodnika in robnega venca	…	dilatacija v oseh opornikov (4x) z zarezovanjem 10mm in tesnjenjem rege (po detajlu)

rezerva za nadgradnjo vodov GJI: - 2x cev fi75 v hodniku, obojestransko

8.8 Ograja

lesena varnostna ograja … LVO H1W3 z držalom za pešce;

9 MATERIALI

9.1 Armirani beton

Hodniki in robni venci	…	C30/37, XD3, XF4, PVIII
Vozišča plošča	…	C35/45, XD1, XF3, PVII
Montažni nosilci	…	C35/45, XD1, XF3, PVII
Oporniki, krila	…	C30/37, XD2, XF2, PVII
Prehodne plošče	…	C25/30, XC2
Piloti, pilotne grede	…	C30/37, XC2, PVII
Podložni beton	…	C12/15, XC1

- Zaščitni sloj betona za rebrasto armaturo … c = 4,5cm, 5,0 (zasuti elementi)
- Rebrasta armatura … B500B
- Vidni betonski robovi posneti s trikotnimi letvami 5/5, 3/3 oz. 2/2

10 TEHNOLOGIJA GRADNJE

Predvidena je dostava in postavitev montažnih AB nosilcev z avtodvigalom direktno na opornike ter betoniranje prekladne plošče brez podpornega odra in posegov v strugo.
Tehnologija gradnje bo detajlno zajeta v tehnološkem elaboratu izvajalca. Tehnološki elaborat potrdi nadzorni inženir gradnje.

10.1 Izvedbeni razredi in tolerance

Betonska konstrukcija:

Izvedba betonskih elementov	…	EN 13670
izvedba	…	3. razred
geometrija	…	2. razred
vidne betonske površine	…	VB3
vidni ostri robovi	…	posneto z letvami 3/3cm ali 2/2

10.2 Pogoji faznosti izvedbe

Plošča na montažnih nosilcih se zabetonira v dveh fazah. V 1. fazi se monolitizirata prečnika na območju naleganja montažnih nosilcev ter robni del plošče v razdalji 3,3m.
V 2. fazi se nad-betonira AB plošča na sredini razpona. 2. faza se izvede najmanj 3 dni po izvedeni 1. fazi betoniranja.

Zasipni klin za oporniki se izvede najmanj tri dni po zabetoniranju prekladne plošče v 1. fazi.

10.3 Organizacija gradbišča

Zagotovi se varnostne ukrepe in organizacijo gradbišča, da bo preprečeno onesnaženje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi. V primeru nezgod se zagotovi takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in vodotoke.

Med gradnjo ni dovoljeno odlagati izkopanih materialov na vodno ali priobalno zemljišče vodotoka. Morebitne začasne deponije viškov zemeljskega materiala je v času gradnje treba urediti tako, da se ne pojavlja erozija in da ni oviran odtok zalednih voda.

Po končani gradnji je potrebno zagotoviti odstranitev vseh za potrebe gradnje začasno postavljenih objektov in ostankov začasnih deponij.

11 PROMETNA SIGNALIZACIJA IN OPREMA CESTE

Nova prometna signalizacija v območju predvidenih posegov je projektirana v skladu z veljavnim Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah in so razvidne iz grafične priloge ter priloge tabele prometnih znakov.

Prometni znaki morajo biti skladni s standardom SIST EN 12899-1. Osnovna barva prometnih znakov je bela, ustrezati morajo razredu svetlobne odbojnosti, ki je določena pri posameznem prometnem znaku. Postavitev prometnih znakov je na višini 1,5 m od površine vozišča. Vodoravna razdalja med zunanjim robom vozišča in najbližjim robom prometnega znaka je 0,75m (na bankini) in največ 2,0 m.

Prometni znaki morajo biti postavljeni tako, da je preprečeno bleščanje površine prometnega znaka, kar dosežemo z ustreznim kotom postavitve glede na pravokotnico na os ceste v horizontalnem oziroma vertikalnem smislu.

11.1 Vertikalna signalizacija

Obstoječi znak za prepovedan promet v obeh smereh z dopolnilno tablo in drogom, ki se nahaja pred mostom na levem bregu, se odstrani.

Namestijo se novi znaki:

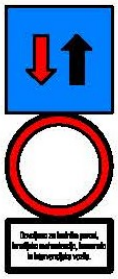
Na levem bregu pred mostom se namesti prometni znak PZ 2106, 2202, 4101-0.

Na območju mostu se hitrost vozil omeji na 30km/h, namesti se PZ 2232-3

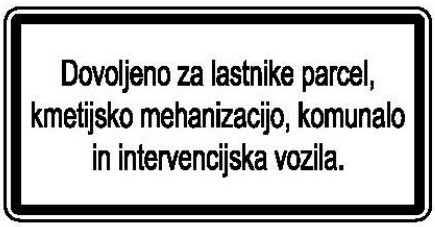
Na desnem bregu se namesti prometni znak PZ 2105.

Lokacija novih prometnih znakov je razvidna iz grafičnih prilog.

Tabela prometnih znakov:

STACIONAŽA PROFIL LEGA	ŠIFRA	DIMENZIJA (cm)	VRSTA FOLIJE	SKICA	VIŠINA OD TAL (cm)	ŠT. STEBROV	DOLŽINA STEBRA (cm)	OPOMBA
Levi breg	2106 2202 4101-0	60/60cm Φ60cm 30/60cm			1.50	1	4.25	novi znaki
Desni breg	2105 2232-3	Φ60cm Φ60cm	RA2 RA2		1.50	1	4.25	novi znaki
Levi breg	2232-3	Φ60cm	RA2		2.25	1	3.95	novi znaki
Levi breg	2202	Φ60cm			1.50	1	3.95	se odstrani + dop.tabla + drog

Detajl dopolnilne table:



11.2 Horizontalna signalizacija

Na območju obravnave niso predvidene nobene talne oznake.

11.3 Prometna oprema

Prometna oprema na obravnavanem cestnem odseku obsega vgradnjo lesene varnostne ograje (LVO) z zaključnicami.

Na mostu in 3.0m z mostu obojestransko v skupni izmeri 2x 27.20m se namesti LVO. Na zaključkih ograje se predvidi vkopano zaključnico dolžine 4.0m. Na gorvodni desnobrežni strani se ograja z zaključnico izvede v radiju.

Na območju mostu se ograjo sidra v hodnik. Izven območja objekta se LVO sidra v podlago. Predvidena je vgradnja LVO tipa H1 W3, ki je na bankini na oddaljenosti 65 cm od roba vozišča.

Na območju mostu je predvidena nadgradnja s pridržno ograjo za pešce.

11.4 Svetlobni prometni znaki

Na območju obdelave ni svetlobnih prometnih znakov, prav tako s tem projektom niso predvideni.

11.5 Cestna razsvetljava

Na območju obdelave ni urejene cestne razsvetljave in s projektom ni predvidena.

11.6 Varovanje okolja ob cesti

Ukrepi za umirjanje prometa niso predvideni drugače kot z omejitvijo hitrosti na 30km/h. Emisije hrupa niso prekomerne, zato protihrupna zaščita ni predvidena. Obcestni svet na območju obravnave se uredi v zatravljenih brežinah, ki se zaključijo v obcestnih jarkih oziroma na obstoječem terenu. Jarki se iztekajo v vodotok Bistra.

12 VODNOGOSPODARSKE UREDITVE

Na ožjem območju mostu so obstoječe strme brežine 1:1, ki pa se zaradi izgradnje novega objekta nadomestijo z novimi lesenimi kaštami, ki v povprečju tvorijo naklon 1:1.

12.1 Zavarovanje brežin izven mostu

Brežine se stabilizira z leseno kašto ter kamnitim polnilom. V gornji del polnika se vgradi vrbove poplete z humusom, ki bodo omogočili razraščanj vrbovih podtaknjencev. Podraknjence se stabilizira z lesenim količkom z privezom.
Pri gradnji se uporabi 20cm debele okroglice. V dno struge se zabijejo borove okroglice v dveh vrstah na medsebojni razdalji 0.80m. Leseni koli so predvideni dolžine 4.00m, v zemljo pa naj segajo vsaj za dve tretjini kola (po potrebi uporabiti daljše kole). Vodoravno v smeri toka vode vgraditi okroglice in sicer tako, da se jih z žeblji pribije na notranjo stran (v smeri brežine) lesenih kolov. Prečno na smer vodnega toka se vgradi okroglice, ki se jih pritrdi na vzdolžne okroglice. Prečne okroglice ne vgradimo enakomerno, temveč izmenično drugo nad drugo po načrtu. Pod minimalno vodo so med kleščami prazni prostori, ki se jih napolni s kamenjem in mrtvim lesom. Prostor nad minimalno gladino vode se zapolni s fašinami (protje, dračje, vejevje, popleti…) premera 30-40cm, ki so narahlo pokrite z zemljo, da bi se lažje olistala obrežna vegetacija. Obrežna vegetacija ni namenjena samo oblikovanju in bogatitvi življenskega prostora vode, temveč naj bi, ko les strohni, prevzela povsem funkcionalno vlogo.

Lesena kašta se izvede radialno ob stožcih cestnih nasipov in do obstoječe brežine, ki se zaključi s kamnom v suho in je opisan posebej. Vgradi se od kote dna struge do višine 289,20m (ravnice ob vodotoku). Nad koto 289,20m se izvede berma širine 0,70m nad katero se vrši cestni nasip v naklonu 1:1.5 s humusiranjem in zatravitvijo. Zavarovanje nasipa v zgornji tretjini izvesti z lesenimi koli s popleti vrbovih podtaknjencev (1kom/m2).

12.2 Zavarovanje brežin pod mostom

Zavarovanje se izvede na podoben način kot je opisano v zgornji točki. Uporabi se kole fi 30, dolžine 6m (glej grafične priloge). Zaradi erozijske stabilnosti se kamne stabilizira z pustim betonom. Rege med kamni se izvede izrazito odprte in se jih ne zapolnjuje z betonom. Zaradi pomanjkanja svetlobe se na tem delu vegetacije ne zasaja.

12.3 Zavarovanje iztokov jarkov v vodotok

V območju stranskih obcestnih jarkov:
Na levem bregu gorvodno in dolvodno priteče stranski jarek v vodotok, zato se na iztoku izvede tlakovana kamnita drča v suho širine 0,5m s temeljno peto globine 1,0m od kote dna struge. Brežina ob izlivu se obloži s kamni v suho, kamni debeline 0,3 do 0,5m.

12.4 Zavarovanje zaključkov lesenih kašt

Lesene kašte zaključiti s kamnito zložbo v suho. Zaključni kamni se izvedejo neporavnano. Med posamezne kamne se vstavi lesene količke s popleti vrbovih podtaknjencev 1kom/m2. Globina pete iz kamna v suho se izvede -1,0m glede na dno struge. Fuge med kamni so poglobljene in zaglinjene ter zatravljene Dolžina obdelave po načrtu.Kamni položeni s ploščato stranjo obrnjeno proti brežini.

13 ZUNANJA UREDITEV NA OBMOČJU POSEGA

13.1 Zunanja ureditev na območju gradbišča

Po končani gradnji se vzpostavi stanje enako prvotnemu. Ureditev je sonaravna.

zatravitev … humusiranje v debelini 20cm, utrditev in zatravitev s travnim semenom

zasaditev … brežine se utrdi s koli s popleti vrbovih podtaknjencev 1 kom/2m2

13.2 Tujerodne rastlinske vrste

Izvajalec je odgovoren za preprečitev vnosa tujerodnih rastlinskih vrst (japonski dresnik).

Ukrepi za preprečitev širjenja tujerodnih rastlinskih vrst:
- Za zunanjo ureditev in utrditev brežin se uporabi izkop oz. humus iz tega gradbišča.
- Vso gradbeno mehanizacijo in vozila se pred prihodom na gradbišče temeljito opere v industrijskih conah, strjenjem naselju ali pralnih ploščadih. Prav tako se opere podvozja, kolesa in gosenice.

- Od dobavitelja zemljine, ki se bo vgrajevala na gradbišču, se pridobi potrdilo, da se v zemljini ne nahajajo deli rastline Japonskega Dresnika. Za dele rastline se smatra nadzemne in podzemne dele-korenine.

14 KOMUNALNI VODI

14.1 TK vod

Obstoječi TK nadzemni vod poteka gorvodno od mostu izven območja predvidenih posegov.

15 UPOŠTEVANJE PROJEKTNIH POGOJEV SOGLASODAJALCEV

15.1 Kulturnovarstveni pogoji

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije
Služba za kulturno dediščino
Območna enota Ljubljana
Številka: 35102-0266/2024-2
Datum: 15. 04. 2024

- V skladu z določili 5. odstavka 29. člena ZVKD-1 bo za predvideni poseg potrebno izvesti predhodne arheološke raziskave.
- Potrebno je opraviti intenzivni podvodni oziroma v času brez pretoka površinski terenski pregled struge Bistre v skupni dolžini cca 20 m dolvodno in gorvodno od mostu. Dalje je potrebno dokumentirati obstoječo brežino struge v dolžini 10 m na vsaki strani struge pod mostom. Arheološke raziskave morajo potekati po določilih 31, 33., 34. in 85. člena ZVKD-1 ter po Pravilniku o arheoloških raziskavah (UL RS 3/2013).
- V primeru izdelave geo-mehanskih vrtin, mora jedra pregledati tudi izbrani izvajalec arheoloških raziskav.
- Glede na rezultate predhodnih arheoloških raziskav bodo podani dodatni kulturnovarstveni pogoji za odstranitev morebitne arheološke dediščine.
- V izogib obsežnim arheološkim raziskavam, naj bodo posegi v zemeljske plasti čim manjši; pri gradbenih posegih je potrebno poiskati najustreznejše in posebne tehnične rešitve, ki posege v zemeljske plasti omejijo na minimum.
- Po določilu že citiranega 34. člena mora arheološke raziskave zagotoviti investitor posega v prostor. Investitor mora za arheološke raziskave in odstranitev arheološke ostaline pridobiti posebno kulturnovarstveno soglasje po 31. čl. ZVKD-1, pri Ministrstvu za kulturo Republike Slovenije, Maistrova 10, 1000 Ljubljana.
- Priporočamo, da se predvidi drugačen tip lesene varnostne ograje na primer iz pravokotnih lesenih brun upoštevajoč minimalne varnostne zahteve.
- Za asfaltiranje naj se uporabi nekoliko večjo granulacijo svetlejšega agregata, da se omili izstopajoč črn videz asfalta. Še ustreznejši je svetlejši betonski tlak.
- Priporočamo, da so fuge kamnite brežine poglobljene ter ozelenjene.
- Zaradi priprave strokovnega konservatorskega nadzora nad izvedbo arheološke raziskave je investitor (oz. izvajalec) o točnem datumu zemeljskih del dolžan pisno ali po elektronski pošti (tajnistvo.lj@zvkds.si) obvestiti pristojno območno enoto ZVKDS sedem dni pred samim pričetkom del. Stroški strokovnega arheološkega nadzora ne bremenijo investitorja.

15.2 Pogoji zavoda za ribištvo Slovenije

Zavod za ribištvo Slovenije
Številka: 4202-70/2024-2
Datum:. 17. 4. 2024

- Predvidena dela naj se na območju vodnih in priobalnih zemljišč Bistre izvedejo v času izven drsti ribjih vrst in sicer naj se dela ne izvajajo med 1. 1 O. in 30. 06.

- Gradbeni stroji morajo do struge dostopati s kopnega, vožnja z gradbeno mehanizacijo po strugi vodotoka brez urejenega dostopa ni dopustna.

- Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne sme zajemati vode iz vodotoka.

- Gradbena dela na vodnih zemljiščih in v priobalnem pasu naj se izvedejo po principih sonaravnega urejanja voda. Dela naj bodo načrtovana in izvedena tako, da se ohranja povezanost oziroma celovitost vodnega prostora. Investitor oz. izvajalec mora na lokaciji posega v vodotoke zagotoviti dolgoročno prehodnost vodotoka za ribe, ki bo ribam omogočala prehajanje in prosto razporejanje. Po končanih delih mora biti zagotovljena prehodnost vodotoka za ribe pri vseh pretokih tekom celega leta.

- Med odstranjevanjem in gradnjo objektov v območju vodotoka je treba preprečiti padanje gradbenega materiala (okruškov in malte) v vodotok. V primeru, da gradbeni material nenačrtovano pade v strugo vodotoka, se ga nemudoma odstrani.

- Predlagamo, da se dela v čim večji meri izvajajo v času nizkih pretokov, izven drstne dobe rib.

- Posegi v dno struge vodotoka Bistra niso dovoljeni, kakor tudi niso predvideni v projektni dokumentaciji. Dna struge ni dovoljeno tlakovati ali oblagati s kamnom v betonu. Struge se ne sme prestavljati ali urejati na način, da se razširi dno struge ali izravnava brežine. Nivelete struge se ne sme spreminjati.

- Pri izvajanju predvidenih posegov se mora obstoječa obrežna vegetacija ohranjati v največji možni meri. V primeru odstranjevanja zarasti ob vodotoku zaradi izvajanja gradbenih del naj se odstranjeno vegetacijo še v isti rastni sezoni nadomesti z avtohtono drevesno in grmovnato zarastjo (npr. bela vrba, črna jelša). Zgolj zatravitev z avtohtonimi vrstami trave na območju brežin ne zadostuje. Kjer je vegetacija zaradi poplav bila odstranjena, naj se nadomesti.

Poleg omenjenih projektnih pogojev je potrebno upoštevati še vse ostale pogoje zapisane v zgoraj navedenih dokumentih, ki veljajo tudi za fazo izgradnje objekta in so priloženi v zbirnem načrtu pod točko 7-projektni pogoji.

Ljubljana, avgust 2024

Zapisal:
Dejan Batistič, univ.dipl.inž.grad.

1.2	IZRAČUNI

1.3.	POPIS DEL

POPIS DEL S PREDIZMERAMI IN OCENO STROŠKOV INVESTICIJE

Objekt: **Most čez Bistro v Bistri**

Del objekta: **Premostitveni objekt z vodnogospodarskimi ureditvami**

Št. načrta: **PZI; 2. Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta, št. 02-24-02**

REKAPITULACIJA STROŠKOV

1.	**PREDDELA**	**0,00**
2.	**ZEMELJSKA DELA**	**0,00**
3.	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**	**0,00**
4.	**ODVODNJAVANJE**	**0,00**
5.	**GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA**	**0,00**
6.	**OPREMA CEST**	**0,00**
7.	**TUJE STORITVE**	**0,00**
	SKUPAJ	**0,00**
	DDV 22%	**0,00**
	SKUPAJ Z DDV	**0,00 €**

POPIS DEL S PREDIZMERAMI IN OCENO STROŠKOV INVESTICIJE

Objekt: **Most čez Bistro v Bistri**

Del objekta: **Premostitveni objekt z vodnogospodarskimi ureditvami**

Št. načrta: **PZI; 2. Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta, št. 02-24-02**

Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
1.0	10 000	PREDDELA				
		Vključiti transporte, nakladanje in oddajo gradbenih odpadkov odjemalcu, v skladu z veljavnim pravilnikom o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri preddelih.				
1.1.	11 000	Geodetska dela				
1.1.1.	11 313	Postavitev in zavarovanje profilov za zakoličbo objekta s površino nad 100 m2 ~glavne osi, piloti, pilotne blazine, oporniki, krila, zavarovanja brežin	30,00	kos		0,00
1.1.2.	11 321	Določitev in preverjanje položajev, višin in smeri pri gradnji objekta s površino do 200 m2	1,00	kos		0,00
		GEODETSKA DELA SKUPAJ				0,00
1.2.	12 000	Čiščenje terena				
1.2.1.		Odstranitev grmovja, dreves, vej in panjev				
1.2.1.1	12 122	Odstranitev grmovja na gosto porasli površini (nad 50 % pokritega tlorisa) - strojno	250,00	m2		0,00
1.2.1.2	12 151	Posek in odstranitev drevesa z deblom premera 11 do 30 cm ter odstranitev vej	4,00	kos		0,00
1.2.1.3	12 163	Odstranitev panja s premerom 11 do 30 cm	4,00	kos		0,00
1.2.2.	12 200	Odstranitev prometne signalizacije in opreme				
1.2.2.1.	12 282	Odstranitev prometnega znaka s stranico/premerom 600 mm	1,00	kos		0,00
1.2.3.	12 300	Porušitev in odstranitev voziščnih konstrukcij				
		Vključiti transporte, nakladanje in oddajo gradbenih odpadkov odjemalcu, v skladu z veljavnim pravilnikom o ravnanju z gradbenimi odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih.				
1.2.3.1.	12 311	Porušitev in odstranitev makadamskega vozišča v debelini do 20 cm ~upoštevana debelina 10cm ~levi breg (križišče)	180,00	m2		0,00
1.2.3.2.	12 321	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini do 5 cm ~cesta	64,00	m2		0,00
1.2.3.3.	12 381	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele do 5 cm	3,50	m		0,00
1.2.4.	12 400	Porušitev in odstranitev objektov				
		Porušitev in odstranitev premostitvenega objekta z razpetino nad 5 m ~prekladna konstrukcija (2x jekleni nosilec HEA 800 dolžine 9.0m s povezjem, 35x lesene mostnice 25/25cm dolžine 4.3m, 2x jekleni nosilec HEB 600 dolžine 15.0m, geotekstil, nasip 8.3m3, lesena varnostna ograja dolžine 30.0m) ~kamniti del opornikov 12.0m3 ~betonski del opornikov 40.0m3				
1.2.4.1.	12 456		1,00	kos		0,00
		ČIŠČENJE TERENA SKUPAJ				0,00

Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
1.3.	13 000	Ostala preddela				
1.3.1.	13 200	Pripravljalna dela pri objektih				
1.3.1.1.	13 223	Ureditev začasne preusmeritve vodotoka ~betonska cev premera 80cm za čas gradnje L=2x20,0m	1,00	kos		0,00
1.3.1.2.	13 244	Zavarovanje gradbene jame v času gradnje z neprepustnim nasipom 3,0m3/m', material iz izkopa (30m3 - 2x premet)) ~material upoštevan pod točko 2.1.3	2,00	kos		0,00
1.3.1.3	13 253	Črpanje vode za zavarovanje gradbene jame, nad 15 l/s	80,00	ura		0,00
1.3.2.	13 300	Začasni objekti				
1.3.2.1.	13 311	Organizacija gradbišča – postavitev začasnih objektov	1,00	kos		0,00
1.3.2.2.	13 312	Organizacija gradbišča – odstranitev začasnih objektov	1,00	kos		0,00
1.3.3.	13 400	Odškodnina				
1.3.3.1.	*	Odškodnina za organizacijo in izvedbo intervencijskega odlova rib in rakov na predvidenem območju posega	1,00	kos		0,00
		OSTALA PREDDELA SKUPAJ				0,00
		PREDDELA SKUPAJ				**0,00**
2.0	20 000	ZEMELJSKA DELA IN TEMELJENJE				
		Vključiti transporte, nakladanje in oddajo gradbenih odpadkov odjemalcu, v skladu z veljavnim pravilnikom o ravnanju z gradbenimi odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih.				
2.1.	21 000	Izkopi				
2.1.1.	21 112	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z odrivom do 50 m ~površine 515.0m2 ~debeline do 15cm	77,25	m3		0,00
2.1.2.	21 234	Široki izkop zrnate kamnine/vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem ~cesta (odvoz)	176,40	m3		0,00
2.1.3.	21 444	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za gradbene jame za objekte, globine nad 4,0 m – strojno z odvozom ~gradbena jama, most, brežine	300,50	m3		0,00
2.1.4.	21 444	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za gradbene jame za objekte, globine nad 4,0 m – strojno z odrivom ~material se delno uporabi za varovalni nasip gradbene jame (30,0m3) ~uporaba za izdelavo zavarovanja brežin iz lesenih kašt (37,5m3)	67,50	m3		0,00
2.1.5.	21 434	Izkop drobljenega kamnitega materiala za delovni plato, globine 2,1 do 4,0 m – strojno z nakladanjem (odvoz)	100,00	m3		0,00
		IZKOPI SKUPAJ				0,00
2.2.	22 000	Planum temeljnih tal				
2.2.1.	22 113	Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine – 3. kategorije; ~pilotne grede, cesta (35m2+230m2)	265,00	m2		0,00
		PLANUM SKUPAJ				0,00

Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
2.3.	23 000	Ločilne, drenažne in filtrske plasti ter delovni plato				
2.3.1.	23 313	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast (po načrtu), natezna trdnost nad 14 do 16 kN/m ~izkop gradbene jame (npr. TenCate Polyfelt TS 50)	245,00	m2		0,00
2.3.2.	23 314	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast (po načrtu), natezna trdnost nad 14 do 16 kN/m ~cesta	225,00	m2		0,00
2.3.3.	23 435	Izdelava delovnega platoja iz drobljenega kamnitega materiala v debelini nad 60 cm; (nasip za izvajanje pilotov - ocena 100m3 - 1x premet materiala) ~zasip s komprimiranjem v slojih po 30cm na 95-98% gostote po Proctorju ~vključno z dobavo materiala iz kamnoloma ~odstranitev materiala upoštevana pod postavko 2.1.4.	2,00	kos		0,00
		LOČILNE PLASTI SKUPAJ				0,00
2.4.	24 000	Nasipi, zasipi, klini, posteljica in glinasti naboj				
2.4.1.	24 112	Vgraditev nasipa iz zrnate kamnine – 3. kategorije ~s komprimiranjem v slojih po 30cm na 95% gostote po Proctorju ~cestni nasip ~vključno z dobavo materiala iz kamnoloma	32,00	m3		0,00
2.4.2.	24 214	Zasip z zrnato kamnino – 3. ktg.-strojno; ~Zasip s komprimiranjem v slojih po 30cm na 95% gostote po Proctorju ~zasip ob pilotnih gredah in krilih po zunanji strani objekta ~vključno z dobavo materiala iz kamnoloma	380,50	m3		0,00
2.4.3.	24 312	Vgraditev klina iz zrnate kamnine – 3. kategorije; ~Zasip s komprimiranjem v slojih po 30cm na 95%-98% gostote po Proctorju ~klin ob opornikih in krilih ~vključno z dobavo materiala iz kamnoloma	153,30	m3		0,00
2.4.4.	24 477	Izdelava kamnite posteljice iz drobljenih kamnitih zrn 0/63 mm v debelini nad 50 cm ~upoštevano 60cm z utrjevanjem po plasteh (cesta)	160,50	m3		0,00
2.4.5.	24 612	Ureditev planuma nasipa, zasipa, klina ali posteljice iz zrnate kamnine – 3. kategorije; ~planum klina	65,60	m2		0,00
		NASIPI, ZASIPI, KLINI SKUPAJ				0,00
2.5.	25 000	Brežine in zelenice				
2.5.1.	25 112	Humuziranje brežine brez valjanja, v debelini do 15 cm - strojno ~uporaba iz izkopa	515,00	m2		0,00
2.5.2.	25 151	Doplačilo za zatravitev s semenom	515,00	m2		0,00
2.5.3.	25 281	Sanacija stopnje v strugi v primeru poškodb pri gradnji ~zabijanje kolov prečno na vodotok (borove oblice premera 30cm in dolžine 5m, 15 kom) v rastru 1x1m osno in založitev s skalami velikosti d=90-120cm, 10m3, ~upoštevati V obliko položitve zavarovanja za prehod rib ~upoštevati nadzor ZRSVN	1,00	kos		0,00
2.5.4.	25 282	Ureditev iztoka iz jarka - zaščita brežine s kamnito zložbo, izvedeno v suho ~kamni premera 30-50cm ~stiki med kamni zaglinjeni ~kamni položeni z ravno stranico v smer brežine ~peta vkopana 1,0m pod dno, založena z večjimi kamni 70-100cm	12,00	m3		0,00

Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
		Ureditev zaključka lesenih kašt - zaščita brežine s kamnito zložbo, izvedeno v suho ~kamni premera 30-50cm ~stiki med kamni zaglinjeni ~peta vkopana 1,0m pod dno, založena z večjimi kamni 70-100cm				
2.5.5.	25 282		18,00	m3		0,00
2.5.6.	25 275	Zaščita bankine (tlakovanje) s kamnito zložbo - lomljencem; poravnani kamni d=10-20cm vgrajenim na cementni beton C12/15; zastičenje stikov z cementno malto, v debelini 0,4m	19,00	m2		0,00
2.5.7.	*	Izdelava zavarovanja brežin z leseno kašto				
		~zabiti koli dolžine 4,0m, borove oblice premera min. 20cm	83,00	kos		0,00
		~horizontalne grede, borove oblice premera min. 20cm	420,00	m1		0,00
		~pritrdilni materiala, žica fi 5mm	30,00	kg		0,00
		~polnilo 70% kamenje d=60-80cm, zemljina 30%	180,00	m3		0,00
		~vrbove fašine, popletje vrbovih vej kot polnilo	4,00	m3		0,00
		~popleti vrbovih podtaknjencev (1kom/m2) stabilizirani s kolom fi50 dolžine 1m	80,00	kos		0,00
2.5.8.	*	Izdelava zavarovanja brežin z kamnito zložbo				
		leseni piloti iz borovih oblic fi30cm, l=6m	40,00	kos		0,00
		kamnita zložba v betonu C25/30 z kamni 0,5-0,8m	106,00	m3		0,00
2.5.9.	*	Zasaditev raznih drevesnih in grmovnih vrst na zelenici, visokih nad 120 cm	9,00	kos		0,00
		BREŽINE IN ZELENICE SKUPAJ				0,00
2.7.	27 000	Koli in vodnjaki				
2.7.1.	27 212	Dobava in vgraditev zabitih navpičnih kolov iz ojačenega cementnega betona, prereza 40/40 cm, ~L=18,00 m, 16 kosov ~vključno z opaži, betonom in armaturo (ocena 150kg/m3) ~ojačen cementni beton C30/37, XC2, PVII ~ni vključena dolžina obsekanega dela pilota in dolžina odreza	288,00	m1		0,00
2.7.2.	27 227	Obsekanje zabitih kolov iz ojačenega cementnega betona, prereza 40/40 cm ~obsek v dolžini 80cm	16,00	kos		0,00
		KOLI IN VODNJAKI SKUPAJ				0,00
2.9.	29 000	Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala				
2.9.1.	29 155	Odlaganje mešanih gradbenih odpadkov z do 25 m.-% nemineralnih primesi	0,60	t		0,00
		PREVOZI, RAZPROSTIRANJE SKUPAJ				0,00
		ZEMELJSKA DELA IN TEMELJENJE				**0,00**

Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
3.0	30 000	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				
3.1.	31 000	Nosilne plasti				
3.1.1.	31 100	Nevezane nosilne plasti				
3.1.1.1.	31 131	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 25cm	74,6	m3		0,00
		Vezane nosilne plasti				
3.1.1.2.	31 572	Izdelava nosilne plasti bitumizirane zmesi AC 22 base B 50/70 A4 v debelini 7cm (cesta)	84,7	m2		0,00
3.1.1.3.	-	Izdelava zgornje nosilne plasti bituminiziranega prodca zrnavosti 0/16 ali 0/22 mm (5.9m3) ~stabilizacija vozišča na prehodu iz objekta (bitugramoz) - 2,9m3 ~stabilizacija vozišča na prehodu iz asfalta - 3,0m3	18,20	m2		0,00
		NOSILNE PLASTI SKUPAJ				0,00
3.2.	32 000	Obrabne plasti				
3.2.1.	32 562	Pobrizg podlage z bitumensko emulzijo 0,4 kg/m^2 (most)	129,5	m2		0,00
3.2.2.	-	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi; ~AC 11 surf B 70/100 A4 Z2 v debelini 40 mm (cesta)	84,7	m2		0,00
3.2.3.	-	Izdelava obrabne in zaporne plasti bitumenskega betona; ~AC 11 surf B 70/100 A4 Z2 v debelini 40 mm (most)	44,8	m2		0,00
3.2.4.	-	Izdelava obrabne in zaporne plasti bitumenskega betona; ~AC 8 surf B 70/100 A3 v debelini 30 mm (zaščita HI)	44,8	m2		0,00
3.2.5.	-	Izdelava zareze v obrabnem sloju asfalta po detajlu prehodne plošče ~vključno z zalitjem s trajno elastično bitumensko zmesjo	14,00	m1		0,00
3.2.5.	-	Izdelava vozišče plasti iz lomljenca frakcije 0-16 "makedam" v debelini 3cm	185,00	m2		0,00
		OBRABNE PLASTI SKUPAJ				0,00
3.5.	35 000	Robni elementi vozišč				
3.5.2.	35 200	Robniki				
3.5.1.1.	35 281	Dobava in vgraditev robnika na objektu iz naravnega kamna s prerezom 20/13 cm; -žagan granitni robnik	41,60	m1		0,00
3.5.1.2.	35 285	Dobava in vgraditev robnika na prehodu z objekta na nasip iz naravnega kamna s prerezom 20/13 cm; -žagan granitni robnik	12,00	m1		0,00
		ROBNI ELEMENTI VOZIŠČ SKUPAJ				0,00
3.6.	36 000	Bankine				
3.6.1.	-	Izdelava utrjene bankine širine do 0,75m ~material upoštevan pri nevezanih nosilnih plasteh	74,30	m1		0,00
		BANKINE SKUPAJ				0,00
		VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE SKUPAJ				**0,00**

Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
4.0	40 000	ODVODNJAVANJE				
4.1.	41 000	Površinsko odvodnjavanje-kanalizacija				
4.1.1.	*	Vgradnja cevke za pronicajočo vodo po načrtu, vključno z epoksidno drenažo in ločilnim slojem iz steklenega voala; ~dobava proti koroziji odporne cevke za odvajanje pronicujoče vode fi 58, debeline 5mm, l=700mm, s prirobnico premera 300mm; nerjavno jeklo 1.4401;	2,00	kos		0,00
4.1.2.	*	Izdelava tlakovane mulde z lomljencem širine 0,50m na podložnem betonu C12/15 d=50cm, kamni (lomljenec) d=10-15cm, stiki zapolnjeni s cementno malto. ~vključiti dobavo in vgradnjo geotekstila 12-14kN/m	5,20	m2		0,00
4.1.3.	*	Izdelava zaključka tlakovane mulde Razširjeni zaključni del mulde v jarku ~kamnita peta v betonu dimenzij 0,65x1,0x1,0m (izvesti po detajlu) na vrhu obložena z lomljencem kot zaključkom mulde, stiki zapolnjeni s cementno malto. (1,5m3)	1,50	m2		0,00
		POVRŠINSKO ODVODNJAVANJE SKUPAJ				0,00
		ODVODNJAVANJE SKUPAJ				**0,00**
5.0.	50 000	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA				
5.1.	51 000	Tesarska dela				
		Vsi vidni robovi betonskih elementov (oporniki, robni venci, montažni nosilci) posneti s trikotnimi letvami 5/5, 3/3 oz. 2/2cm; ~ni vključeno				
5.1.1.	51 121	Izdelava nepremičnega odra, visokega do 4 m; (delovni oder) ~oporniki krila	168,40	m2		0,00
5.1.2.	*	Izdelava konzolnega nosilnega odra širine 1,30m z zaščitno ograjo višine izdelavo podprtega opaža robov prekladne plošče in robnih vencev;	22,40	m1		0,00
5.1.3.	51 211	Izdelava podprtega opaža za ravne temelje;	26,25	m2		0,00
5.1.4.	*	Izdelava dvostranskega vezanega opaža za montažni nosilec po načrtu; ~4 kosI (29,10m2=1 kos) ~vključiti izdelavo opaža za utor v enem nosilcu za cevko za pronicajočo vodo (2 kosa)	29,10	m2		0,00
5.1.5.	51 332	Izdelava dvostranskega vezanega opaža za raven zid, visok 2,1 do 4 m; ~oporniki, krila	168,40	m2		0,00
5.1.6.	51 631	Izdelava enostranskega podprtega opaža za bočne stranice ravnih plošč; ~bočne stranice prekladne plošče (5,40m2) ~stranice prehodnih plošč (7,50m2) ~bočne stranice dilatiranih plošč ob krilih (4,60m2) ~čelne stranice kril (8,65m2) ~notranji čelni opaž prekladne plošče (6,80m2)	32,95	m2		0,00
5.1.7.	50 711	Izdelava podprtega opaža robnega venca na premostitvenem, opornem in podpornem objektu; ~raven opaž	45,00	m2		0,00
5.1.8.	*	Izdelava enostranskega podprtega opaža za zunanje čelne stranice prekladne plošče; ~vključno z izdelavo opaža z namestitvijo letvic 2/13cm za izdelavo utorov za naleganje prehodnih plošč; -8x letvice, L=4,7m	9,60	m2		0,00
5.1.9.		izdelava podpornega odra za opaž robnih vencev višine s podporo visoko 2 do 4m	19,20	m2		0,00
		TESARSKA DELA SKUPAJ				0,00

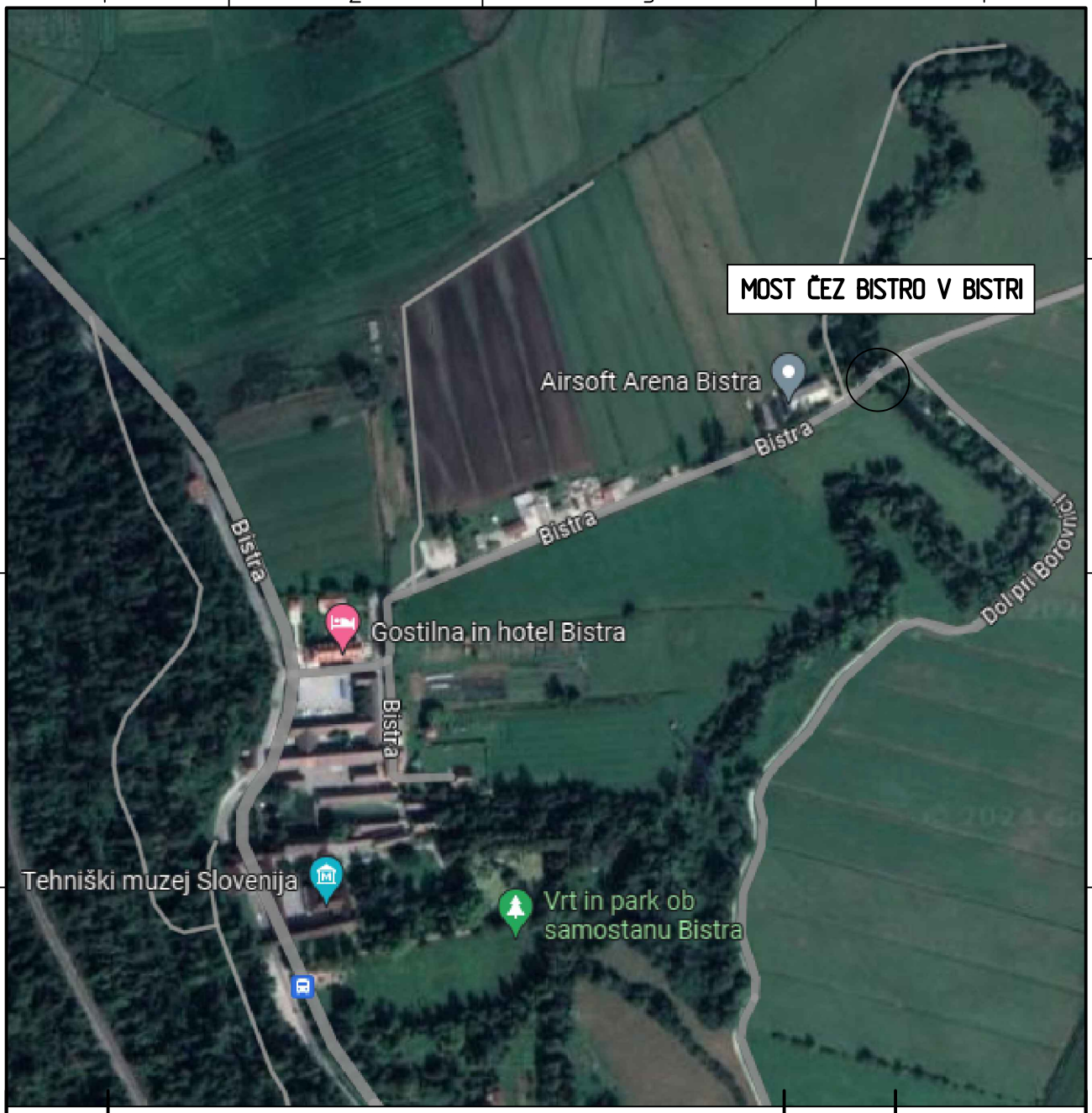
Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
5.2.	52 000	Dela z jeklom za ojačitev				
5.2.1.	52 222	Dobava in postavitev rebrastih žic iz visokovrednega naravno trdega jekla B500 B s premerom do 12 mm, za srednje zahtevno ojačitev;	4.125,76	kg		0,00
5.2.2.	-	Dobava in postavitev rebrastih palic iz visokovrednega naravno trdega jekla B500 B s premerom 14 mm in večjim, za srednje zahtevno ojačitev;	19.734,36	kg		0,00
5.2.3.	52 222	Dobava in postavitev rebrastih žic iz visokovrednega naravno trdega jekla B500 B s premerom do 12 mm, za srednje zahtevno ojačitev; ~montažni nosilci 4 kosi	1.959,82	kg		0,00
5.2.4.	-	Dobava in postavitev rebrastih palic iz visokovrednega naravno trdega jekla B500 B s premerom 14 mm in večjim, za srednje zahtevno ojačitev; ~montažni nosilci 4 kosi	2.893,77	kg		0,00
		DELA Z JEKLOM ZA OJAČITEV SKUPAJ				0,00
5.3.	53 000	Dela s cementnim betonom				
5.3.1.	53 151	Dobava in vgraditev podložnega cementnega betona C12/15; XC1 ~pilotne blazine (3,00m3) ~plošče pod hodniki ob krilih (7,30m3) ~prehodne plošče (2,80m3) ~pusti beton na prehodu vozišča z mostu (0,50m3)	13,60	m3		0,00
5.3.2.	53 314	Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C25/30, XC2, PVII v prehodne plošče	10,00	m3		0,00
5.3.3.	53 345	Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C30/37, XC2, PVII v temelje	21,20	m3		0,00
5.3.4.	53 347	Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C30/37, XD2, XF2, PVII, v stene opornikov in kril vključno z dilatirano ploščo pod hodniki ob krilih	43,80	m3		0,00
5.3.5.	53 372	Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C30/37, XD3, XF4, PVIII, v hodnike in robne vence na premostitvenih objektih	14,20	m3		0,00
5.3.6.	53 391	Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C35/45, XD1, XF3, PVII, v prekladno konstrukcijo tipa polne plošče ~vključno z zalitjem montažnih nosilcev	19,60	m3		0,00
5.3.7.	53 834	Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C35/45, XD1, XF3, PVII, prerez do 0,50 m3/m2-m1, največje dimenzije nad 10 m ~montažni nosilci (4 kosi)	16,40	m3		0,00
5.3.8.	*	Transport montažnih nosilcev od mesta izdelave do gradbišča; ~vključiti dvigovanje, razkladanje in montažo	1,00	kos		0,00
		DELA S CEMENTNIM BETONOM SKUPAJ				0,00
5.4.	54 000	Zidarska in kamnoseška dela				
5.4.1.	54 542	Metlanje površine cementnega betona; ~hodniki	47,85	m2		0,00
		ZIDARSKA IN KAMNOSEŠKA DELA SKUPAJ				0,00

Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
5.8.	58 000	Ključavničarska dela in dela v jeklu				
5.8.1.	58 821	Dobava in vgraditev merilnih čepov, vključno z navezavo na veljavno nivelmansko mrežo; ~nerjavno jeklo 1.4401	6,00	kos		0,00
5.8.2.	*	Dobava, izdelava in vgraditev jeklenih montažnih ležišč v opornik po načrtu, vključno z določitvijo in preverjanjem položajev, višin in potrebnih smeri; ~profil 2x NPU 200, L=19cm, 16 kosov, varjen med sidrni plošči ~sidrna plošča 420/250/10mm, 16 kosov ~krivljeno sidro fi 16mm, L=135cm, 16 kosov, varjeno na sidr. ploščo	8,00	kos		0,00
5.8.3.	*	Dobava, izdelava in vgraditev jeklenih montažnih ležišč v montažne nosilce po načrtu, vključno z določitvijo in preverjanjem položajev, višin in potrebnih smeri; ~sidrna plošča 400/300/10mm, 8 kosov ~krivljeno sidro fi 20mm, L=90cm, 16 kosov, varjeno na sidrno ploščo pod kotom	8,00	kos		0,00
5.8.4.	*	Dobava, izdelava in vgradnja kljuk za dvig montažnega nosilca po armaturnem načrtu; ~uporabiti trne fi 83mm	8,00	kos		0,00
		KLJUČAVNIČARSKA DELA SKUPAJ				0,00
5.9.	59 000	Zaščitna dela				
5.9.1.	59 400	Hidroizolacije				
5.9.1.1.	59 414	Priprava podlage – površine cementnega betona s peskanjem	88,60	m2		0,00
5.9.1.2.	59 431	Izdelava sprijemne plasti – osnovnega premaza z reakcijsko smolo v dveh ali več slojih in količini do 0,6 kg/m2; ~2x epoksidni premaz	88,60	m2		0,00
5.9.1.3.	59 441	Posip sprijemne plasti – osnovnega premaza s posušenim kremenčevim peskom zrnavosti 0,5/1 mm, količina do 1,0 kg/m2	88,60	m2		0,00
5.9.1.4.	59 641	Dobava in polaganje bituminizirane plute za oblikovanje ležišča prehodnih plošč	3,50	m2		0,00
5.9.1.5.	59 651	Izdelava hidroizolacije z bitumenskimi trakovi, debelimi 4,5 ali 5 mm, sprijemna plast iz reakcijske smole, v eni plasti, in posip s kremenčevim peskom	93,30	m2		0,00
5.9.1.6.	59 833	Zatesnitev mejnih površin – stikov, širokih 7 mm in globokih 15mm, s predhodnim premazom bližnjih površin in zapolnitvijo z zmesjo iz umetnih organskih snovi; UV odporno; ~stik robnik-hodnik	41,60	m1		0,00
5.9.1.7.	59 837	Zatesnitev mejnih površin – stikov s prilepljenim trajno elastičnim bitumenskim tesnilnim trakom, š=20-25mm; ~stik robnik-vozišče	41,60	m1		0,00
5.9.1.8.	59 946	Izdelava dilatacijske rege - zatesnitev dilatacij robnih vencev - hodnikov s tesnilno maso na PU osnovi, s prednamazom in penastim PU profilom po načrtu; ~tesnitev z vrha in zunanje vidne strani	7,20	m1		0,00
		ZAŠČITNA DELA SKUPAJ				0,00
		GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA SKUPAJ				**0,00**

Zap. št	šifra	Opis	Količina	Enota	Cena / enoto	Znesek
6.0.	60 000	OPREMA CEST				
6.1.	61 000	Pokončna oprema cest				
6.1.1.	61 122	Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, globine 100 cm, premera 30 cm	3,00	kos		0,00
		Prometni znaki				
6.1.2.	61 217	Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 3500 mm	1,00	kos		0,00
6.1.3.	61 218	Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 4000 mm	2,00	kos		0,00
6.1.4.	*	Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak z odsevno folijo tipa RA2, v velikosti 0,21 do 0,40 m2	3,00	kos		0,00
6.1.5.	*	Dobava in postavitev prometnega znaka s premerom 600mm	4,00	kos		0,00
6.1.6.	*	Dobava in postavitev prometnega znaka s stranicama 600x600mm	1,00	kos		0,00
6.1.7.	*	Dobava in postavitev dopolnilne table s stranicama 300x600mm	1,00	kos		0,00
		POKONČNA OPREMA CEST SKUPAJ				0,00
6.4.	64 000	Oprema za zavarovanje prometa				
6.4.1.	*	Dobava in vgraditev lesene varnostne ograje, na objektu, vključno vse elemente, za nivo zadrževanja H1 in za delovno širino W3, z ročajem višine 1,2m	41,60	m1		0,00
6.4.2.	*	Dobava in vgraditev lesene varnostne ograje, izven objekta, vključno vse elemente, za nivo zadrževanja H1 in za delovno širino W3,	12,80	m1		0,00
6.4.3.	*	Dobava in vgraditev lesene vkopane zaključnice, dolžine 4,0m ~zaključnica gorvodno desno je v radiju	16,00	m1		0,00
		OPREMA ZA ZAVAROVANJE PROMETA SKUPAJ				0,00
		OPREMA CEST SKUPAJ				**0,00**
7.0.	70 000	TUJE STORITVE				
7.2.	72 000	Kabelska kanalizacija				
7.2.1.	*	Dobava in vgraditev polietilenske cevi premera PE DN75 v cementni beton hodnika	83,20	m1		0,00
		KABELSKA KANALIZACIJA SKUPAJ				0,00
7.9.	79 000	Preskusi, nadzor in dokumentacija				
7.9.1.	79 311	Projektantski nadzor	80,00	ur		0,00
7.9.2.	79 351	Geotehničnii nadzor	30,00	ur		0,00
7.9.3.	79 361	Zunanja kontrola kakovosti;	1,00	kos		0,00
7.9.4.	79 514	Izdelava projektne dokumentacije za projekt izvedenih del	1,00	kos		0,00
7.9.5.	*	Izvedba geodetskega posnetka izvedenih del	1,00	kos		0,00
7.9.6.	*	Preiskave zveznosti pilotov	16,00	kos		0,00
7.9.6.	*	Tehnološki elaborat	1,00	kos		0,00
		PRESKUSI NADZOR IN DOKUMENTACIJA SKUPAJ				0,00
		TUJE STORITVE SKUPAJ				**0,00**
		SKUPAJ BREZ DDV				**0,00**

2.	GRAFIČNI DEL

Lokacijski in tehnični prikazi			
Št.	**Opis**	**Merilo**	**Oznaka**
1.	Makro lokacija		GP001
2.	Pregledna situacija	1:200	GP101
3.	Zbirnik komunalnih vodov	1:200	GP102
4.	Prometna ureditev	1:200	GP103
5.	Vzdolžni in karakteristični prečni prerez mostu	1:50, 25	GP104
6.	Tloris pilotov z zakoličbo; Tloris-rez pilotne blazine z zakoličbo; Tloris-rez opornikov in kril z zakoličbo	1:50	GP105
7.	Opornik v osi 1; Krilo 1 in 4 Prerezi, detajli ležišča	1:25,10	GP106
8.	Opornik v osi 2; Krilo 2 in 3 Prerezi, detajli ležišča	1:50	GP107
9.	Montažni nosilci, Tlorisi, prerezi, detajli	1:50, 25, 10	GP108
10.	AB prekladna plošča; Tloris, prerezi	1:50, 25	GP109
11.	Dispozicija opreme objekta	1:50	GP110
12.	Gradbena jama; Situacija, vzdolžni prerez	1:200, 50	GP111
13.	Detajli opreme mostu	1:20, 10, 5, 2	GP112
14.	Vodnogospodarske ureditve Zavarovanje brežin Situacija	1:25	GP113
15.	Vodnogospodarske ureditve Zavarovanje brežin	1:25	GP114
16.	Obstoječe stanje - Situacija	1:200	GP115
17.	Obstoječe stanje – Most - tloris, prerezi	1:25	GP116
18.	Zakoličbena situacija	1:100	GP117



Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Del objekta/sistem:
Most

Id. oznaka izvajalca:

Vrsta načrta/prikaza:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Batistič, u.d.i.g.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Batistič, u.d.i.g.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Batistič, u.d.i.g.	G - 0749
Obdelal:	T. Sajk	

Datum izdelave: avgust 2024
Merilo:

Vsebina risbe (dokumenta):
Makrolokacija

Vrsta dokumentacije:	PZI	Številka projekta:	02-24
Klasifikacijska oznaka:	V R - - - - - - - -	Stran/strani:	1/1
Identifikacijska oznaka:	0 3 2 3 0 2 - 4 G P 1 0 0	Spr.:	-

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

Pregledna situacija, M1:200



LEGENDA:

- *Urejena meja*
- *Katastrska meja*
- *Meja zemljišča pod stavbo ali tlorisa stavbe*
- *Vodovod*
- *Fekalna kanalizacija*
- *Meteorna kanalizacija*
- *Električni vod nizke napetosti*
- *Električni vod visoke napetosti*
- *Javna razsvetljava*
- *Elektronske telekomunikacije*
- *Plin*
- *Toplovod*

OPOMBA:
- *Urejene meje so prikazane z natančnostjo ±10cm*
- *Katastrske meje so prikazane z natančnostjo ±5m*
  Za doseganje natančnosti podatkov, ki jo ima geodetski načrt bi bilo potrebno izvesti postopek ureditve meje, za meje, ki še niso urejene.
- *Detajlne točke z nadmorskimi višinami so prikazane z natančnostjo ±4cm*
- Podatki o omrežjih in objektih GJI so prevzeti iz katastra gospodarske infrastrukture in je njihova pozicijska natančnost zgolj informativna
- Nadmorske višine so določene z GPS metodo (uporabljen je geoid SLO VRP2016/Koper)
- Geodetski načrt je izdelan v državnem D96/TM koordinatnem sistemu

Legenda:

- asfaltirane površine
- površine v betonski izvedbi
- zatravljene površine
- bankine
- makadamsko vozišče
- kamen v betonu
- kamen v suho
- območje gradbenega posega
- PROBALNI PAS 5.0m

Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

Spremenba	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Objekt: Most čez Bistro pri Bistri

Projektant: ikb d.o.o., Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Del objekta/sistem: Most

Št. označka izvajalca:

Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Baltšić, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Baltšić, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Baltšić, udig.	G - 0749
Obdelal:	T. Sajk	

Vsebina risbe/dokumenta: Pregledna situacija

Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 1:200

Vrsta dokumentacije: PZI | Številka projekta: 02-24

Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - - | Stran/strani: 1/1

Identifikacijska oznaka: 0 2 2 4 0 2 - 4 G P 1 0 1 | Gr. -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

Zbirnik komunalnih vodov, Situacija, M1:200



LEGENDA:

- *Urejena meja*
- *Katastrska meja*
- *Meja zemljišča pod stavbo ali tlorisa stavbe*
- *Vodovod*
- *Fekalna kanalizacija*
- *Meteorna kanalizacija*
- *Električni vod nizke napetosti*
- *Električni vod visoke napetosti*
- *Javna razsvetljava*
- *Elektronske telekomunikacije*
- *Plin*
- *Toplovod*

OPOMBA:
- *Urejene meje so prikazane z natančnostjo ±10cm*
- *Katastrske meje so prikazane z natančnostjo ±5m*
  Za doseganje natančnosti podatkov, ki jo ima geodetski načrt bi bilo potrebno izvesti postopek ureditve meje, za meje, ki še niso urejene.
- *Detajlne točke z nadmorskimi višinami so prikazane z natančnostjo ±4cm*
- Podatki o omrežjih in objektih GJI so prevzeti iz katastra gospodarske infrastrukture in je njihova pozicijska natančnost zgolj informativna
- Nadmorske višine so določene z GPS metodo (uporabljen je geoid SLO VRP2016/Koper)
- Geodetski načrt je izdelan v državnem D96/TM koordinatnem sistemu

Legenda komunalnih vodov:

Elektronske komunikacije (Telekom)

Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)

Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

Sprememba	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Del objekta/sistem:
Most

Št. označka izvajalca

Vrsta načrta/prikaza:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Baltistic, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Baltistic, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Baltistic, udig.	G - 0749
Obdelal:	T. Sajk	
Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo 1:200

Vsebina risbe (dokumenta):
Zbirnik komunalnih vodov

Vrsta dokumentacije: PZI
Številka projekta: 02-24
Stran/strani: 1/1
Klasifikacijska oznaka: V_R_-_-_-_-_-_-_-
Identifikacijska oznaka: 0_2_4_0_2_-_4_G_P_1_0_2 Gr -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

Prometna ureditev, Situacija, M1:200



LEGENDA:

- *Urejena meja*
- *Katastrska meja*
- *Meja zemljišča pod stavbo ali tlorisa stavbe*
- *Vodovod*
- *Fekalna kanalizacija*
- *Meteorna kanalizacija*
- *Električni vod nizke napetosti*
- *Električni vod visoke napetosti*
- *Javna razsvetljava*
- *Elektronske telekomunikacije*
- *Plin*
- *Toplovod*

OPOMBA:
- *Urejene meje so prikazane z natančnostjo ±10cm*
- *Katastrske meje so prikazane z natančnostjo ±5m*
  Za doseganje natančnosti podatkov, ki jo ima geodetski načrt bi bilo potrebno izvesti postopek ureditve meje, za meje, ki še niso urejene.
- *Detajlne točke z nadmorskimi višinami so prikazane z natančnostjo ±4cm*
- Podatki o omrežjih in objektih GJI so prevzeti iz katastra gospodarske infrastrukture in je njihova pozicijska natančnost zgolj informativna
- Nadmorske višine so določene z GPS metodo (uporabljen je geoid SLO VRP2016/Koper)
- Geodetski načrt je izdelan v državnem D96/TM koordinatnem sistemu

Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

Sprememba	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Objekt: Most čez Bistro pri Bistri

Projektant: ikb d.o.o., Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Del objekta/sistem: Most

Št. označka izvajalca:

Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Baltistic, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Baltistic, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Baltistic, udig.	G - 0749
Obdelal:	T. Sajk	
Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo: 1:200

Vsebina risbe/dokumenta: Prometna ureditev

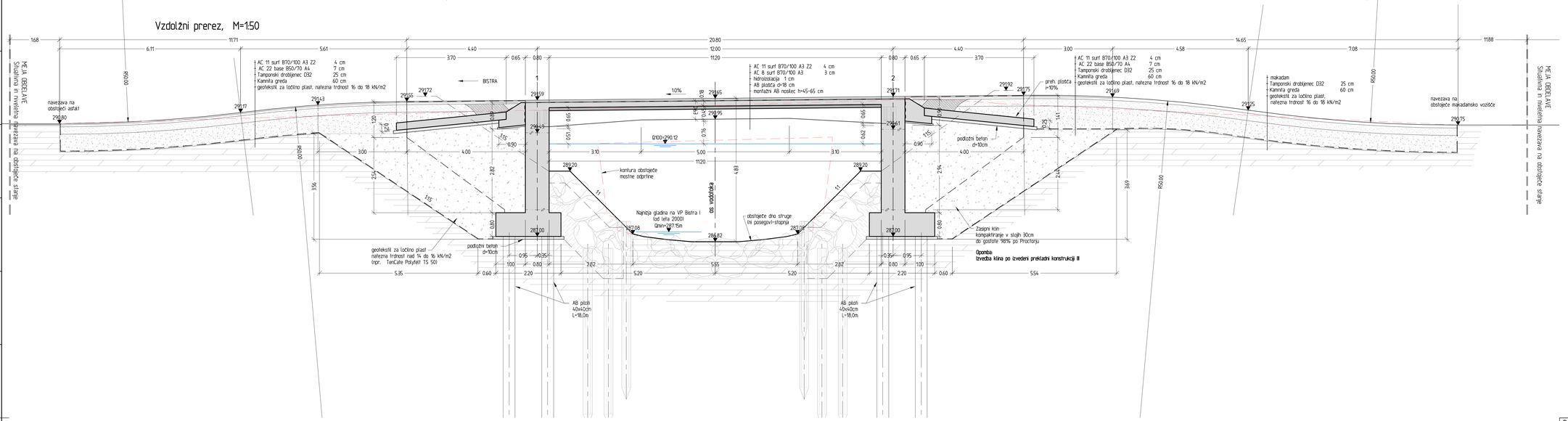
Vrsta dokumentacije: PZI | Številka projekta: 02-24

Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - - | Stran/strani: 1/1

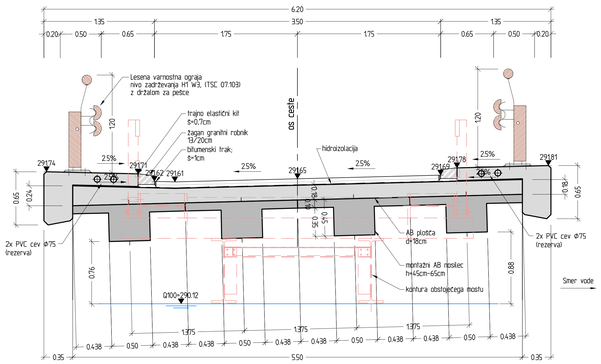
Identifikacijska oznaka: 0 2 2 4 0 2 - 4 G P 1 0 3 | Gr: -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

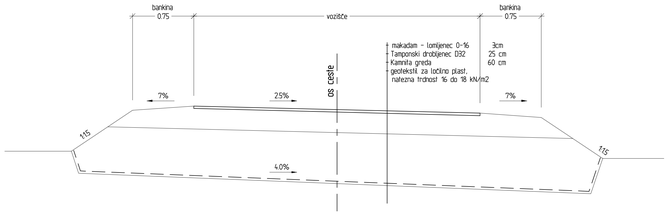
Vzdolžni prerez, M=1:50



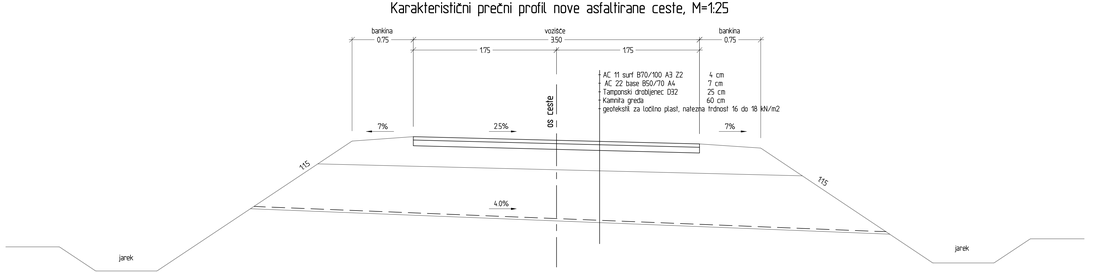
Karakteristični prečni prerez, M=1:25



Karakteristični prečni profil makadamskega križišča, M=1:25



Karakteristični prečni profil nove asfaltirane ceste, M=1:25



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16
Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B					
Zaščitni sloj betona						
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)					
Izvedba betonskih elementov-EN 13670						
Izvedba	3. razred					
Geometrija	2. razred					
Vidne betonske površine	VB3					
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm					

Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant: ikb d.o.o., Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Št. načrta/projekta:

Ime načrta/projekta: Most čez Bistro pri Bistri

Št. objekta/odseka: Most

Vrsta načrta/projekta: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek	Št. IZS G/Z
Vodja projekta	D. Bafelič, udiplg.	G - 3947
Pooblaščeni inženir	D. Bafelič, udiplg.	G - 3947
Sodelovali - projektanti	B. Bafelič, udiplg.	G - 0149
Odgovorni vodja	T. Šalj	

Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 150, 25

Vsebina načrta/dokumenta: Vzdolžni in prečni prerez mostu
Karakteristična preneza ceste

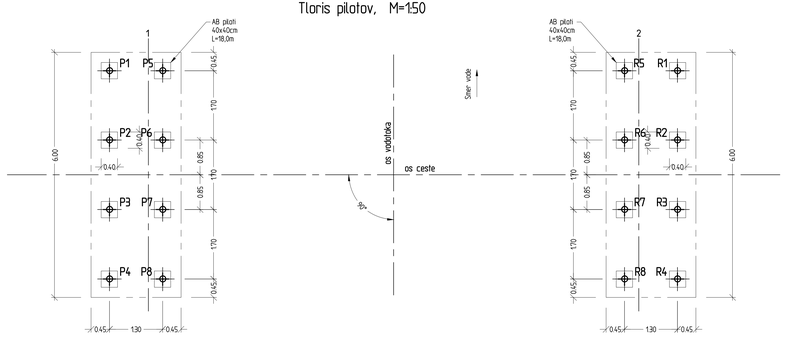
Vrsta dokumentacije: PZI | Številka načrta: 02-24

Kodirna oznaka: V_R_-_-_-_-_-_-_ | Zaporovilka: 1/1

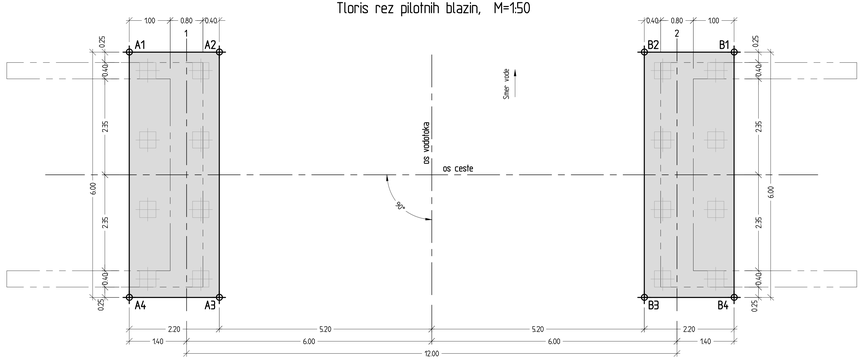
Identifikacijska številka: 0_2_2_4_0_2_-_4_G_P_1_0_4

To delo je last. IKB, d.o.o., LJUBLJANA in je varovano z avtorsko in drugimi pravicami intelektualne lastnine. Vsakršna uporaba brez dovoljenja je prepovedana.

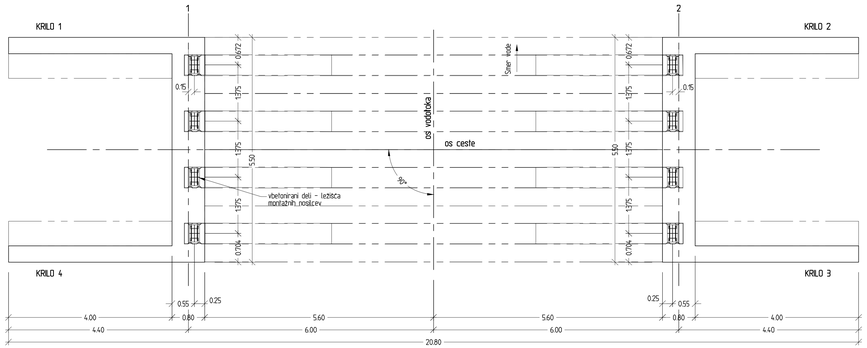
Tloris pilotov, M=1:50



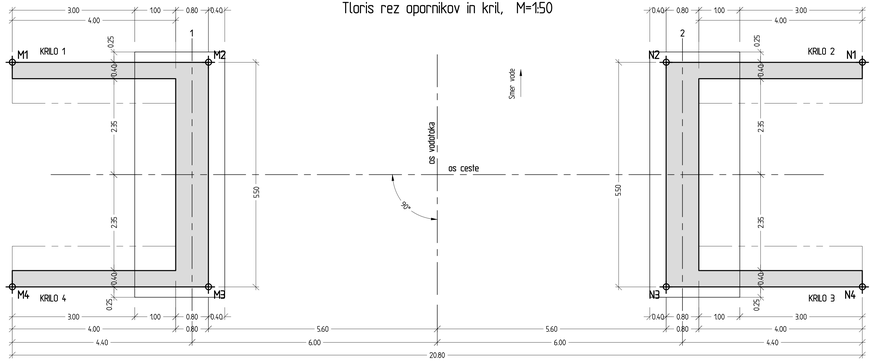
Tloris rez pilotnih blazin, M=1:50



Tloris rez - Ležišča montažnih nosilcev, M=1:50



Tloris rez opornikov in kril, M=1:50



Zakoličba pilotov v osi 1

Točka	Y	X
P1	448713.2596	90231.3979
P2	448714.3062	90230.0583
P3	448715.3528	90228.7187
P4	448716.3994	90227.3791
P5	448714.2840	90232.1983
P6	448715.3306	90230.8587
P7	448716.3772	90229.5191
P8	448717.4238	90228.1794

Zakoličba pilotov v osi 2

Točka	Y	X
R1	448724.2129	90239.9556
R2	448725.2595	90238.6160
R3	448726.3062	90237.2764
R4	448727.3528	90235.9368
R5	448723.1885	90239.1553
R6	448724.2351	90237.8157
R7	448725.2817	90236.4760
R8	448726.3284	90235.1364

Zakoličba pilotnih blazin v osi 1

Točka	Y	X
A1	448712.6279	90231.4755
A2	448714.3615	90232.8300
A3	448718.0535	90228.1019
A4	448716.3219	90226.7474

Zakoličba pilotnih blazin v osi 2

Točka	Y	X
B1	448724.2905	90240.0873
B2	448722.5568	90239.2328
B3	448726.2508	90234.5048
B4	448727.9844	90235.8592

Zakoličba kril in opornika v osi 1

Točka	Y	X
M1	448710.4718	90229.4315
M2	448714.2002	90232.3867
M3	448717.5864	90228.0526
M4	448713.8039	90225.0975

Zakoličba kril in opornika v osi 2

Točka	Y	X
N1	448726.8084	90242.2373
N2	448723.0260	90239.2821
N3	448726.4121	90234.9480
N4	448730.1946	90237.9032

Zakoličba ležišč mont. nosilcev

Točka	Y	X
L1	448714.4212	90231.6883
L2	448715.2695	90230.6068
L3	448716.1178	90229.5252
L4	448716.9661	90228.4436
L5	448723.6273	90238.9089
L6	448724.4756	90237.8273
L7	448725.3239	90236.7458
L8	448726.1722	90235.6642

Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16
Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B					
Zaščitni sloj betona						
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)					
Izvedba betonskih elementov-EN 13670						
Izvedba	3. razred					
Geometrija	2. razred					
Vidne betonske površine	VB3					
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm					

Spremenba	Opis spremenbe	Datum	Podpis

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant: ikb d.o.o., Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Št. vpisa imenika:

Ime objekta: Most čez Bistro pri Bistri

Št. objekta/odseka: Most

Vrsta načrta/projekta: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek	Št. IZS-ZIPS
Vodja projekta	D. Bafelič, udiplg.	G - 3947
Pooblaščeni inženir	D. Bafelič, udiplg.	G - 3947
Odgovorni projektant	B. Bafelič, udiplg.	G - 0149
Oblikoval	I. Šak	

Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 150

Številka načrta: 02-24

Vrsta dokumentacije: PZI

Številka projekta: V_R_-_-_-_-_-_-

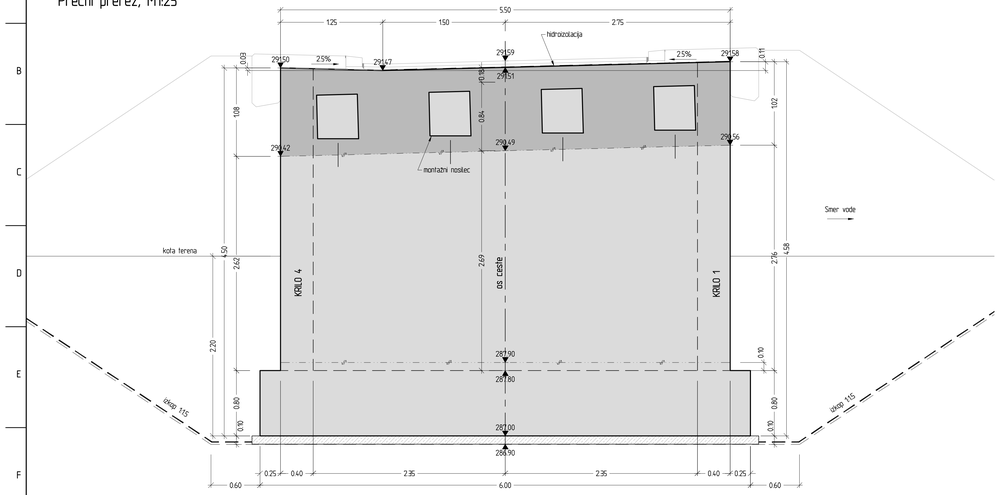
Številka lista: 1/1

Koordinatna številka: 0_2_2_4_0_2_-_4_G_P_1_0_5

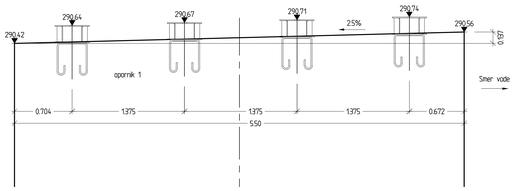
Tloris pilotov z zakoličbo
Tloris rez pilotne blazine z zakoličbo
Tloris rez opornikov in kril z zakoličbo

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA. Kopiranje in uporaba je dovoljena samo z dovoljenjem avtorja.

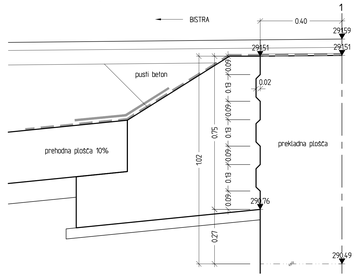
Opornik v osi 1
Prečni prerez, M1:25



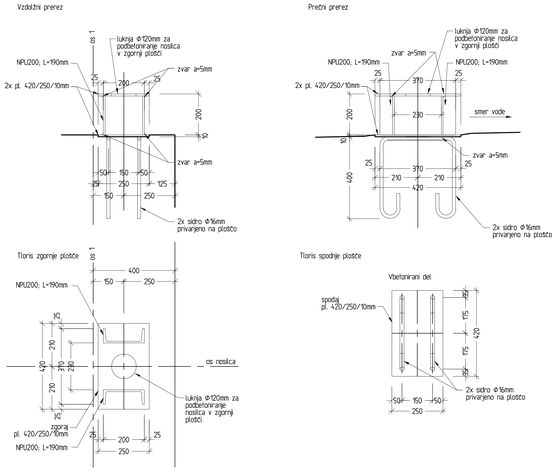
Položaj ležišč za montažne nosilce na oporniku 1,
Prečni prerez v osi ležišč, M1:25



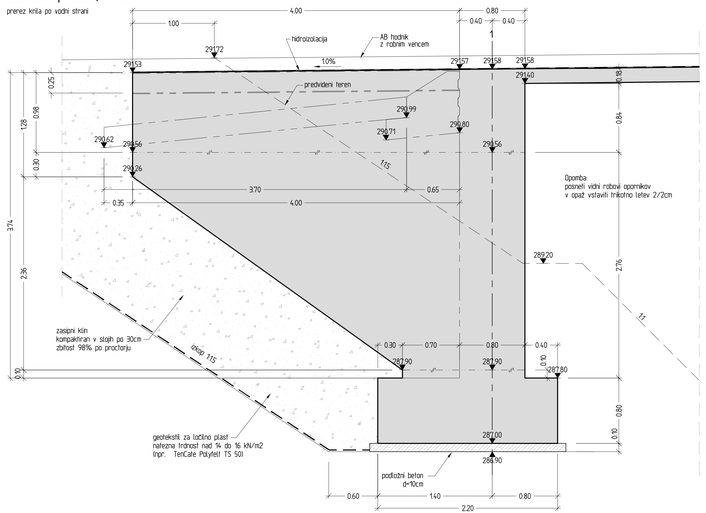
Detajl stika prehodne plošče in opornika,
Vzdolžni prerez v osi ceste, M1:10



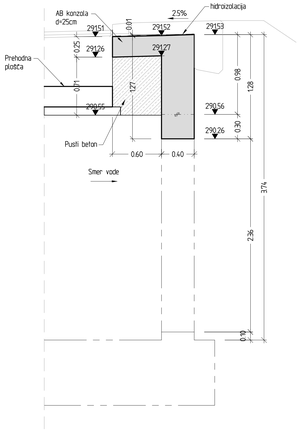
Detajl ležišča montažnega nosilca - opornik 1, M1:10



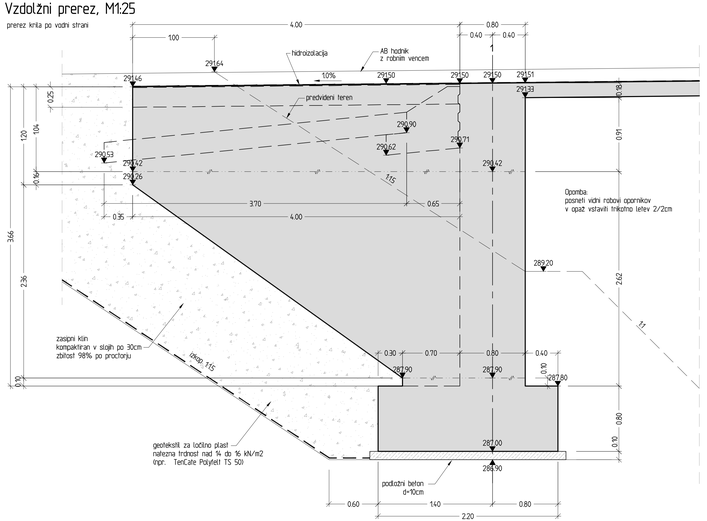
Krilo 1,
Vzdolžni prerez, M1:25



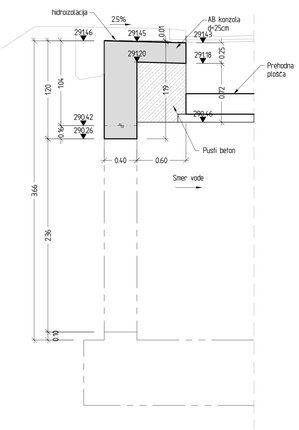
Krilo 1,
Prečni prerez, M1:25



Krilo 4,
Vzdolžni prerez, M1:25



Krilo 4,
Prečni prerez, M1:25

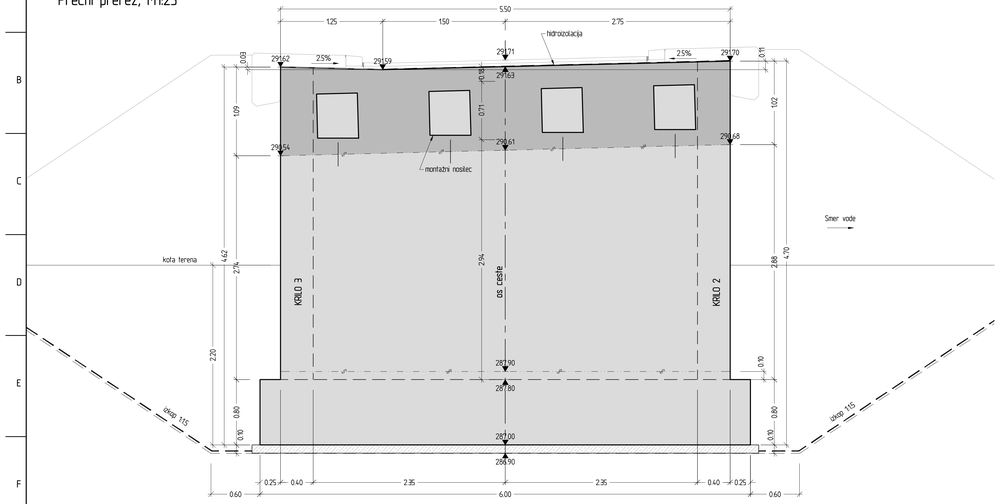


Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16
Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B					
Zaščitni sloj betona						
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)					
Izvedba betonskih elementov-EN 13670						
Izvedba	3. razred					
Geometrija	2. razred					
Vidne betonske površine	VB3					
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm					

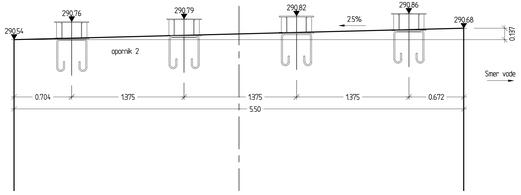
Spremenba	Opis spremenbe		Datum / Podpis
Investitor:	OBČINA VRHNIKA Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt:	Most čez Bistro pri Bistri
Projektant:	ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Št. objekta/odseka:	Most
Št. načrta/projekta:		Vrsta načrta/projekta:	2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta
Vodja projekta	Ime in priimek: D. Bahčič, udiq.	Št. IZS: G - 3967	Faza/vsa vrsta dokumentacije: Opornik v osi 1, Krilo 1 in 4 Prerezi, detajl ležišča
Projektanti načrta:	D. Bahčič, udiq.	G - 3967	
Odgovorni projektant:	B. Bahčič, udiq.	G - 0149	Vrsta dokumentacije: PZI / Številka načrta: 02-24
Direktor	T. Šak		Oznaka plan.: V.R.-.-.-.-.-.-.- / Zaporedna št.: 1/1
Datum izdelave:	avgust 2024 / Merilo: 125, 10		Identifikacijska številka: 0,2,2,4,0,2,-,4,G,P,1,0,6 / -

To risbo je last IKB, d.o.o., Ljubljana. Kopiranje in uporaba v drugo namen je prepovedana brez pisnega dovoljenja.

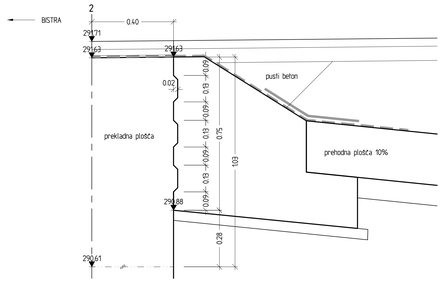
Opornik v osi 2
Prečni prerez, M1:25



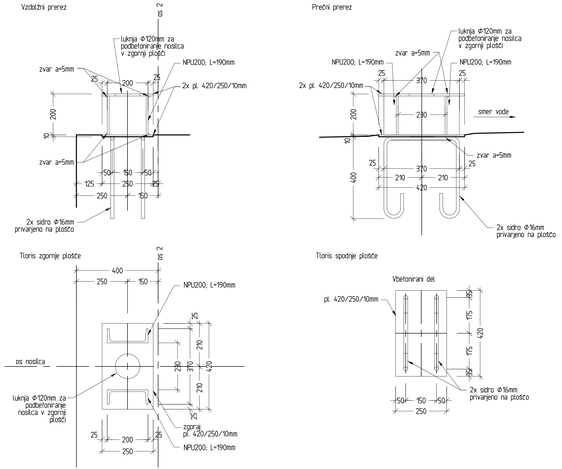
Položaj ležišč za montažne nosilce na oporniku 2,
Prečni prerez v osi ležišč, M1:25



Detajl stika prehodne plošče in opornika,
Vzdolžni prerez v osi ceste, M1:10

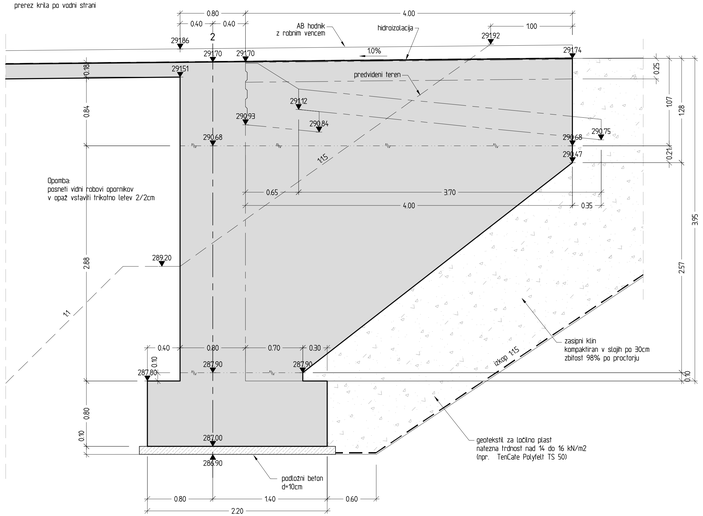


Detajl ležišča montažnega nosilca - opornik 2, M1:10

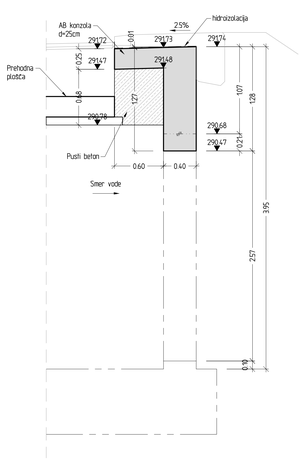


Krilo 2,
Vzdolžni prerez, M1:25

prerez krila po vodni strani

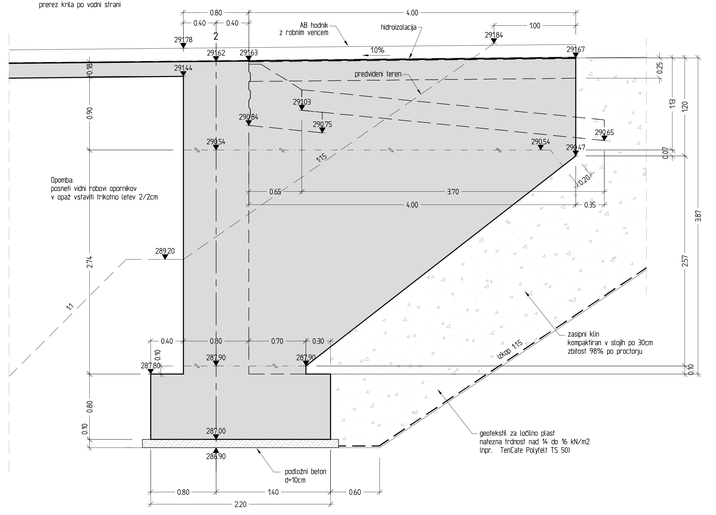


Krilo 2,
Prečni prerez, M1:25

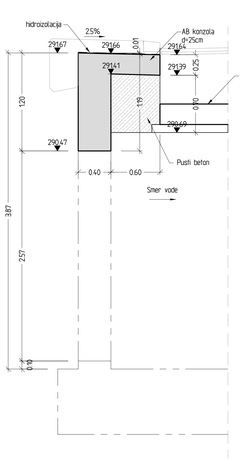


Krilo 3,
Vzdolžni prerez, M1:25

prerez krila po vodni strani



Krilo 3,
Prečni prerez, M1:25



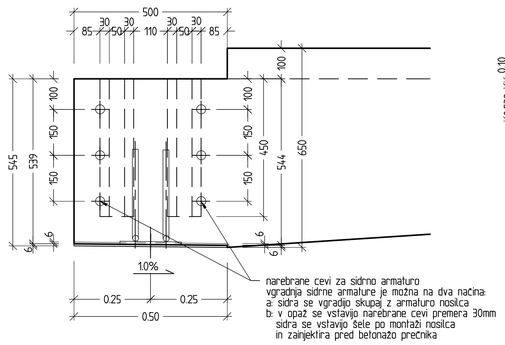
Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16
Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B					
Zaščitni sloj betona						
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)					
Izvedba betonskih elementov-EN 13670						
Izvedba	3. razred					
Geometrija	2. razred					
Vidne betonske površine	VB3					
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm					

Spremenba	Opis spremenbe	Datum	Podpis
Investitor:	OBČINA VRHNIKA Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt:	Most čez Bistro pri Bistri
Projektant:	ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/sklop:	Most
Št. načrta/projekta:		Vrsta načrta/projekta:	2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek	Št. IZS	Številka risbe/dokumenta: Opornik v osi 2, Krilo 2 in 3 Prerezi, detajl ležišča
Vodja projekta:	D. Bahčič, udig.	G - 3947	
Projektiral/a:	D. Bahčič, udig.	G - 3947	
Odgovorni projektant:	B. Bahčič, udig.	G - 0149	Vrsta dokumentacije: PZI; Številka načrta: 02-24
Stopnja:	1. Sak		Koordinatna pisarna: V_R_-_-_-_-_-_-_; Izvod/mapa: 1/1
Datum izdelave:	avgust 2024; Merilo: 125, 10		Identifikacijska številka: 0_2_2_4_0_2_-_4_G_P_1_0_7_-

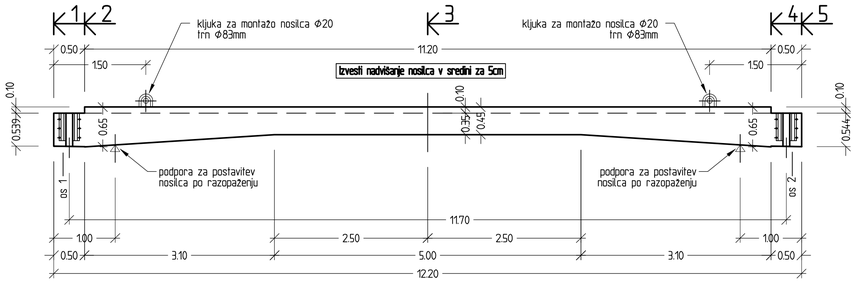
To risbo je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA. Brez pisnega soglasja ni dovoljeno kopiranje, razmnoževanje ali drugačno razširjanje.

Detajl montažnega nosilca ob osi 1, Vzdolžni prerez v osi nosilca, M1:10

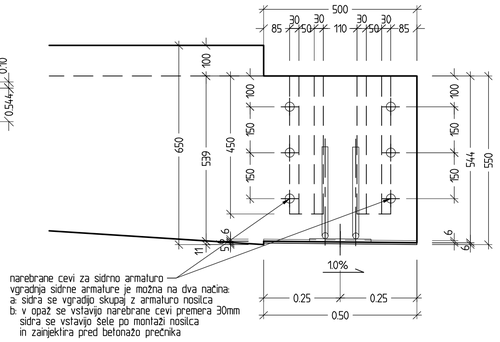


Vzdolžni prerez montažnega nosilca v osi, M1:50

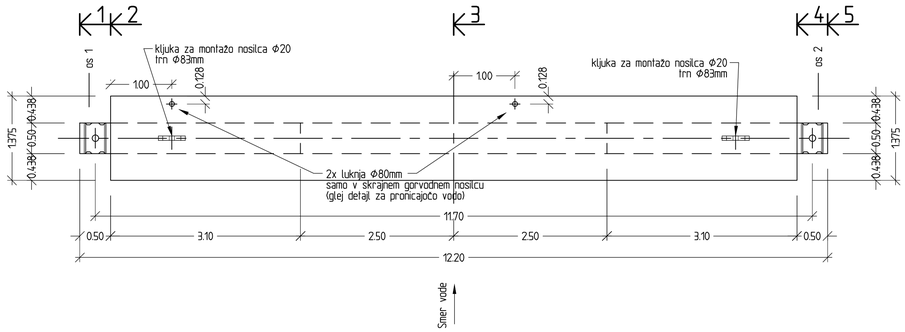
Montažni nosilec izvesti 4x



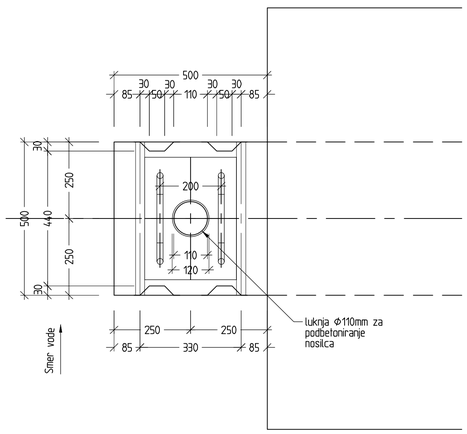
Detajl montažnega nosilca ob osi 2, Vzdolžni prerez po osi nosilca, M1:10



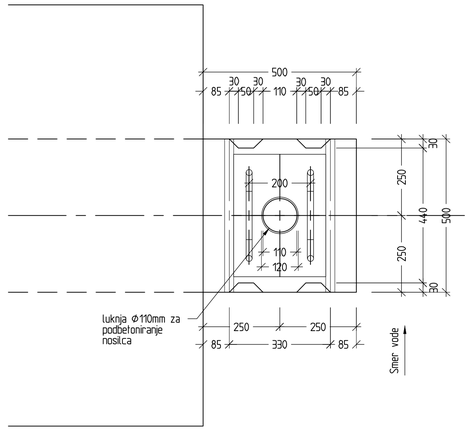
Tloris montažnega nosilca, M1:50



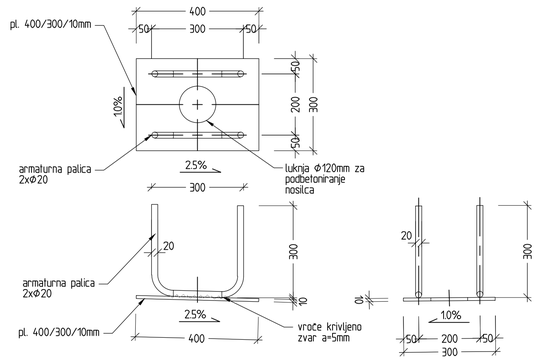
Detajl montažnega nosilca ob osi 1, Tloris, M1:10



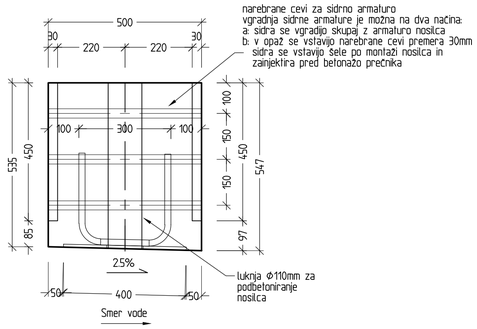
Detajl montažnega nosilca ob osi 2, Tloris, M1:10



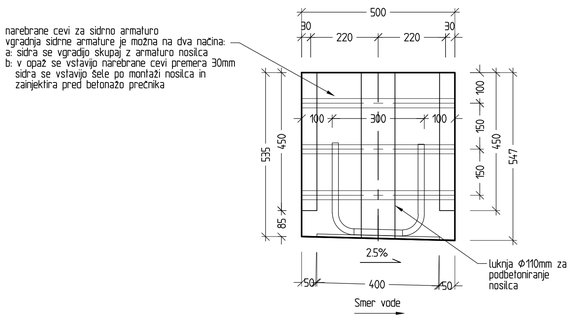
Vbetonirana pločevina montažnega nosilca, M1:10



Detajl montažnega nosilca ob osi 1, Prečni prerez v osi ležišča, M1:10

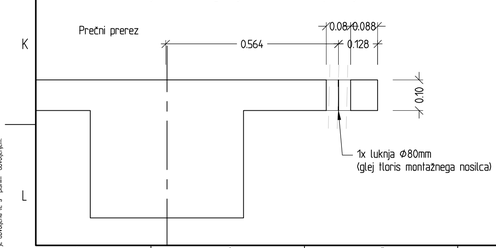


Detajl montažnega nosilca ob osi 2, Prečni prerez v osi ležišča, M1:10

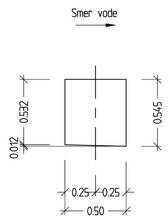


Izdelava luknje v gorvodnem nosilcu, M1:10

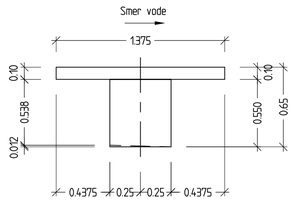
2x izdelava luknje Φ80mm - vgradnja cevke za odvod pronicajoče vode



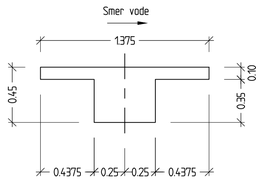
Prerez 1, M1:25



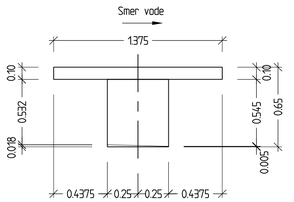
Prerez 2, M1:25



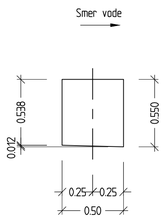
Prerez 3, M1:25



Prerez 4, M1:25



Prerez 5, M1:25



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)

Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

OPOMBE:

- **Izvesti nadvišanje nosilca v sredini za 5cm**
- Opaž, betoniranje, deponiranje, transport in montaža nosilcev bodo obdelani v elaboratu tehnologije izdelave nosilca
- Vse robove posneli s trikotnimi letvami 2/2cm
- Čelne strani in del bočnih strani nosilca, ki segajo v prečnik je potrebno oprati z vodnim curkom pod pritiskom
- Nosilec se po dvigu iz opaža odloži na deponijo na ležišča, ki so na oddaljenosti 100m od konca ležišča

Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant: ikb d.o.o., Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Št. oznaka zvijalca:

Objekt: Most čez Bistro pri Bistri

Del objekta/sistem: Most

Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Baltšić, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Baltšić, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Baltšić, udig.	G - 0749
Obdelal:	T. Sajk	

Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 150, 25, 10

Vsebina risbe (dokumenta): Montažni nosilci Tloris, prerezi, detajli

Vrsta dokumentacije: PZI | Številka projekta: 02-24

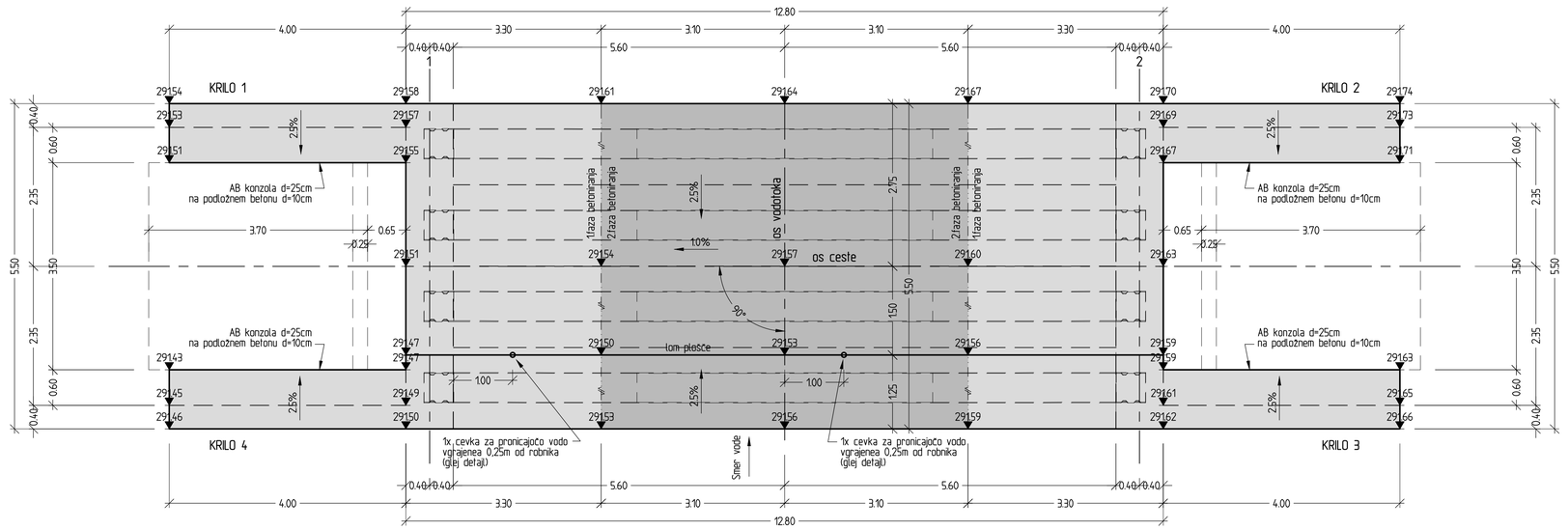
Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - - | Stran/strani: 1/1

Identifikacijska oznaka: 0 2 4 0 2 - 4 G P 1 0 8 | Gr: -

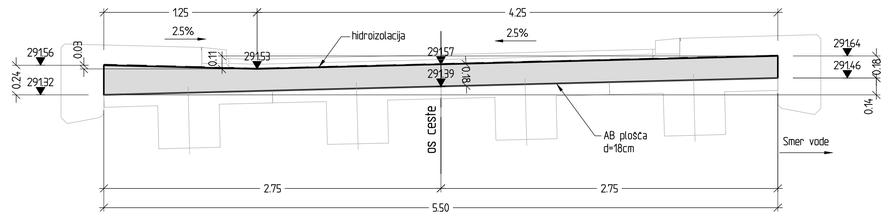
Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

Tloris AB plošče, M1:50

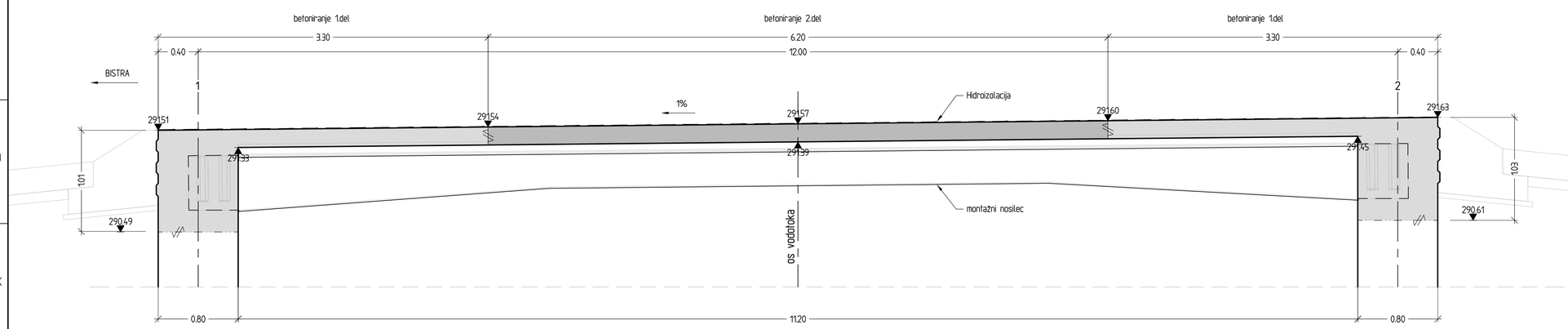
Debelina plošče d=18cm



Karakteristični prečni prerez AB plošče v osi vodotoka, M1:25



Vzdolžni prerez AB plošče v osi ceste, M=1:25



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

Opomba:

Nadbetoniranje plošče v 2 fazi se izvede 3 dni po končani 1 fazi

Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Del objekta/sistem:
Most

Št. oznaka izvajalca:

Vrsta načrta/prikaza:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

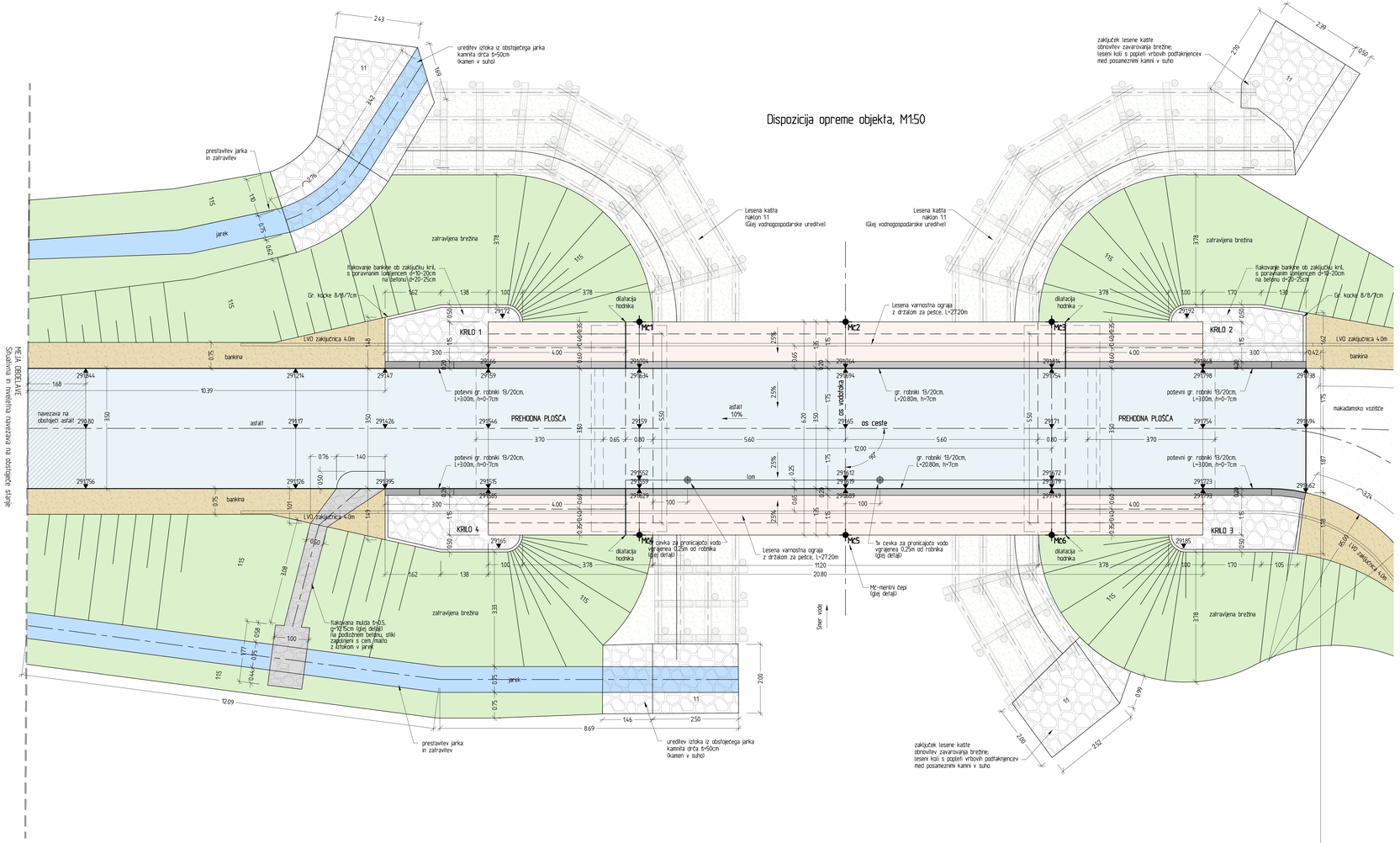
	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Balistic, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Balistic, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Balistic, udig.	G - 0749
Odobril:	T. Sajk	
Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo: 150, 25

Vsebina risbe (dokumenta):
AB prekladna plošča
Tloris, prerezi

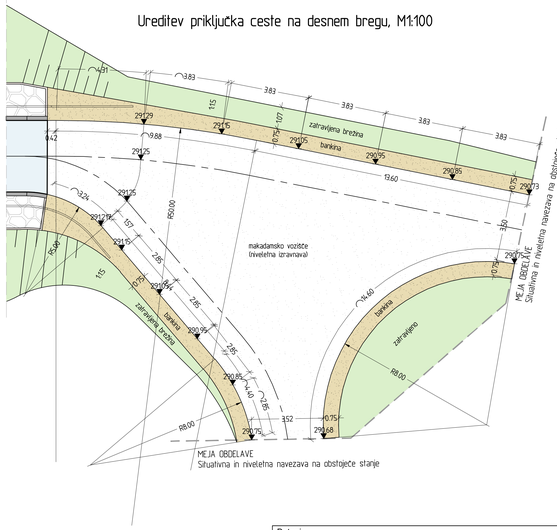
Vrsta dokumentacije: PZI
Številka projekta: 02-24
Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - -
Stran/strani: 1/1
Identifikacijska oznaka: 0 2 2 4 0 2 - 4 G P 1 0 9
Spr.: -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

Dispozicija opreme objekta, M1:50



Ureditev priključka ceste na desnem bregu, M1:100



Legenda:

- asfaltirane površine
- površine v betonski izvedbi
- zatravljene površine
- bankine
- makadamsko vozišče
- kamen v betonu
- kamen v suho

Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16
Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B					
Zaščitni sloj betona						
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)					
Izvedba betonskih elementov-EN 13670						
Izvedba	3. razred					
Geometrija	2. razred					
Vidne betonske površine	VB3					
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm					

Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

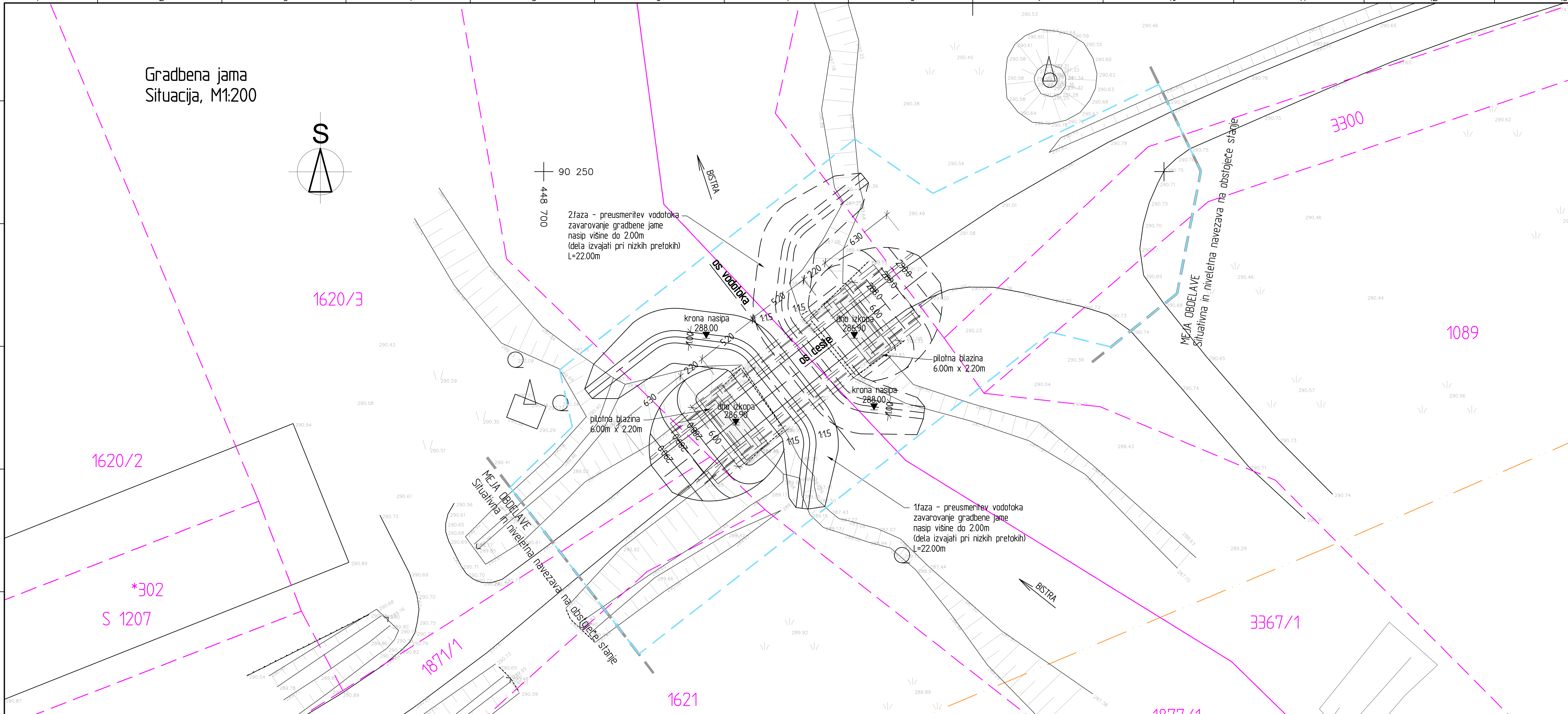
Investitor:	OBČINA VRHNIKA Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika
Projektant:	ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana
Št. načrta/ Projekta:	
Objekt:	Most čez Bistro pri Bistri
Št. objekta/odseka:	Most
Vrsta načrta/projekta:	2 Zbirni načrt / Načrt prenostitvenega objekta

	Ime in priimek	Št. IZS - ZIPS
Vodja projekta:	D. Bafelič, udiplg.	G - 3947
Projektiral/a:	D. Bafelič, udiplg.	G - 3947
Odgovorni projektant:	B. Bafelič, udiplg.	G - 0149
Vodja:	I. Sajc	

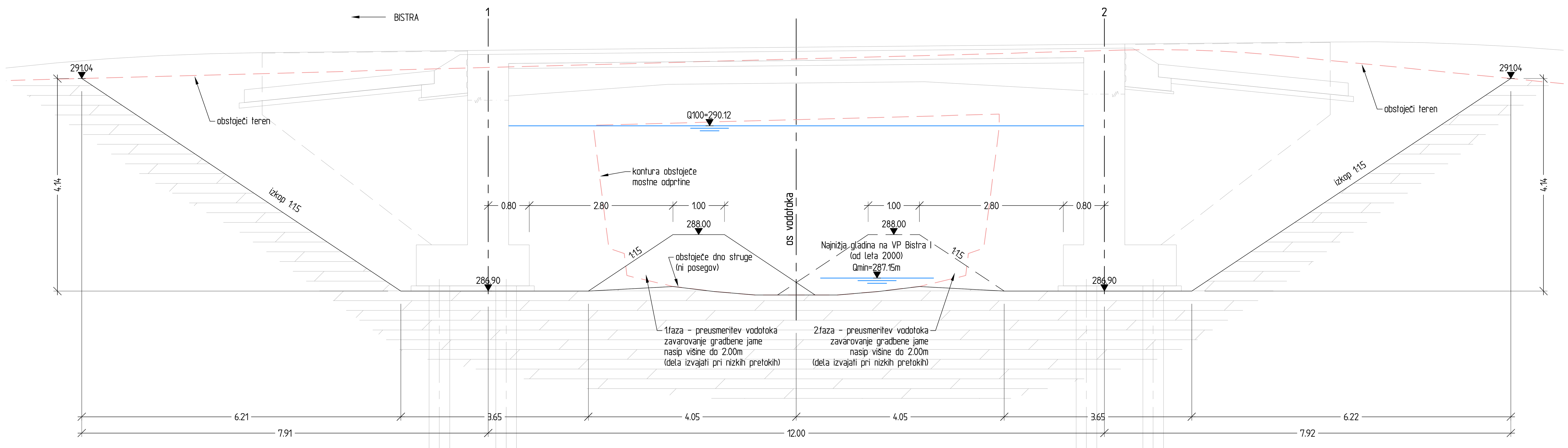
Datum izdelave:	avgust 2024
Merilo:	150
Vsebina načrta:	Dispozicija opreme objekta
Vrsta dokumentacije:	PZI
Številka načrta:	02-24
Kvalifikacijska oznaka:	V_R_-_-_-_-_-_-_
Zaporedna št.:	1/1
Identifikacijska oznaka:	0_2_2_4_0_2_-_4_G_P_1_1_0

To delo je last. IKB, d.o.o., LJUBLJANA. Kopiranje ali uporaba v drugen namene brez pisnega dovoljenja ni dovoljena.

Gradbena jama
Situacija, M1:200



Gradbena jama
Vzdolžni prerez, M=1:50



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

Legenda:

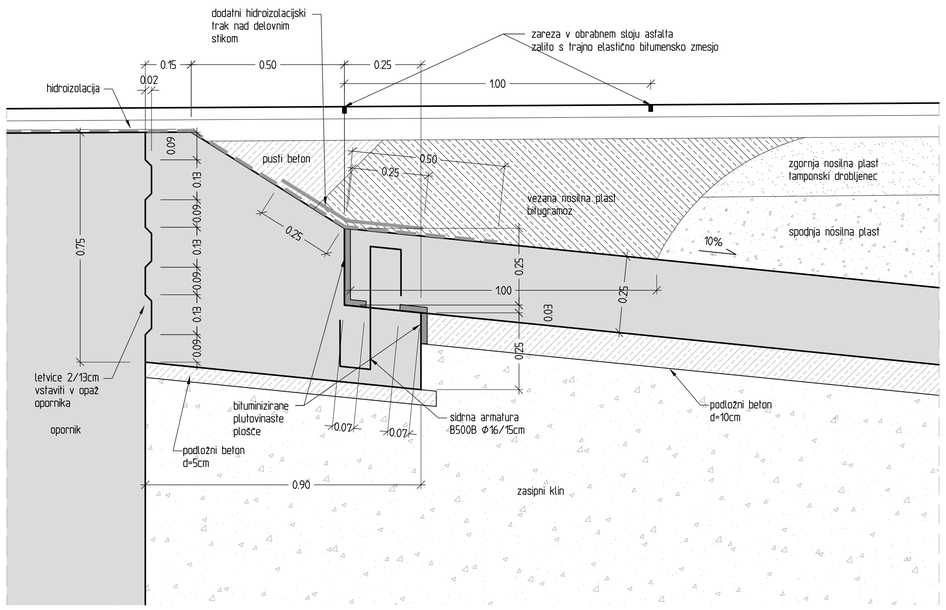
— — območje gradbišča

Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika		Objekt:	Most čez Bistro pri Bistri
Projektant: ikb d.o.o., Cesta v Gorice 36, Ljubljana		Del objekta/sistem:	Most
Id. oznaka izvajalca:		Vrsta načrta/prikaza:	2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta
	Ime in priimek: / Id. št. IZS:	Vsebina risbe (dokumenta):	Gradbena jama, Situacija, Vzdolžni prerez
Vodja projekta:	D. Batistić, u.d.i.g. / G - 3147		
Pooblaščeni inženir:	D. Batistić, u.d.i.g. / G - 3147		
Sodelavec - projektant:	B. Batistić, u.d.i.g. / G - 0749	Vrsta dokumentacije: PZI	Številka projekta: 02-24
Obdelal:	T. Sajk	Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - -	Stran/strani: 1/1
Datum izdelave: avgust 2024	Merilo: 1:200, 50	Identifikacijska oznaka: 0 2 2 4 0 2 - 4 G P 1 1 1	Spr.: -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA. Kopiranje ali uporaba v druge namene je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

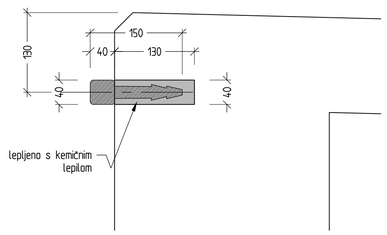
Detajl ležišča prehodne plošče in stabilizacije vozišča, M=1:10



Detajl merilnega čepa (MČ) M=1:5

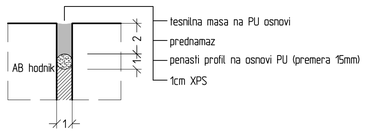
Vse mere so v mm

Merilne čepe se namesti s strani na robne vence gorvodno in dolvodno - glej dispozicijo opreme objekta



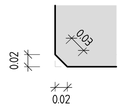
Detajl dilatacije na hodniku, M=1:2

(vse mere so v cm)

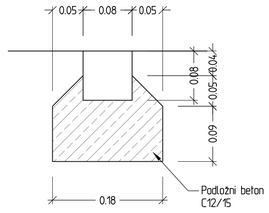


Detajl posnetih robov M=1:5

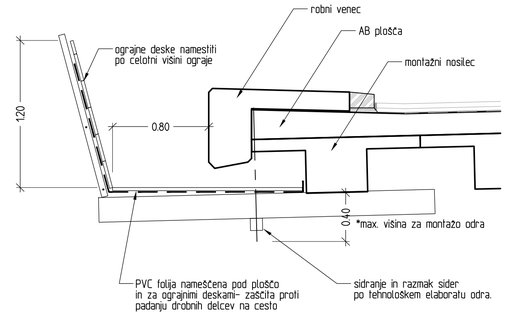
Trikotna letev 2/2cm



Detajl vgradnje granitne kocke M=1:5



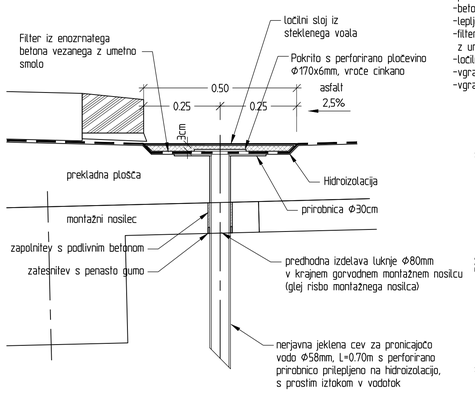
Lovilno-zaščitni delovni oder za podpiranje opaža plošče in robnega venca Shematski prikaz obešanja odra na montažni nosilec Prečni prerez M1:25



Opombe:
-Oder se montira pred postavitvijo montažnih nosilcev na ležišca.

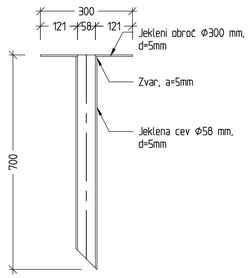
Detajl vgradnje cevke za odvod pronicajoče vode, M=1:10

položaj cevke - glej dispozicijo opreme objekta



POSTOPEK VGRADNJE:

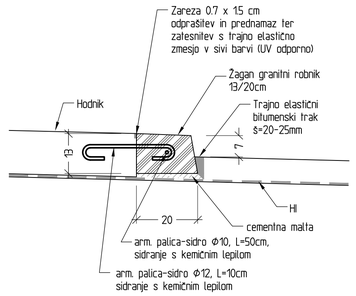
-pozicioniranje in vgradnja cevi skozi nosilec
-betoniranje AB plošče
-lepljenje hidroizolacije na prirobnico izlivnika
-filter iz enozrnatega betona vezan z umetno smolo (epoksidna drenaža)
-ločilni sloj iz steklenega voala
-vgradnja spodnjega sloja asfalta
-vgradnja obrabnega sloja asfalta



Detajl vgradnje robnika na objektu, M=1:10

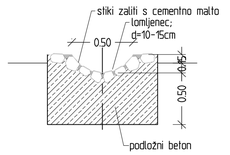
(vse mere so v cm)

Zaščitenje robnikov s cemento malto odpornosti XF4

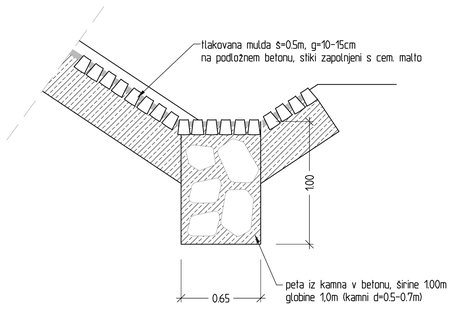


Tlakovana mulda; M1:25

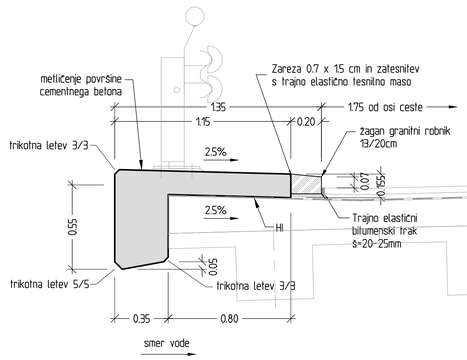
Prečni prerez



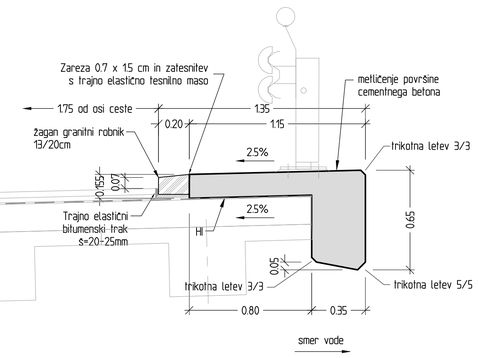
Zaključek tlakovane mulde v jarku; M1:25



Gorvodni hodnik in robni venec; karakteristični prerez M1:20



Dolvodni hodnik in robni venec; karakteristični prerez M1:20



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16
Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B					
Zaščitni sloj betona						
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)					
Izvedba betonskih elementov-EN 13670						
Izvedba	3. razred					
Geometrija	2. razred					
Vidne betonske površine	VB3					
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm					

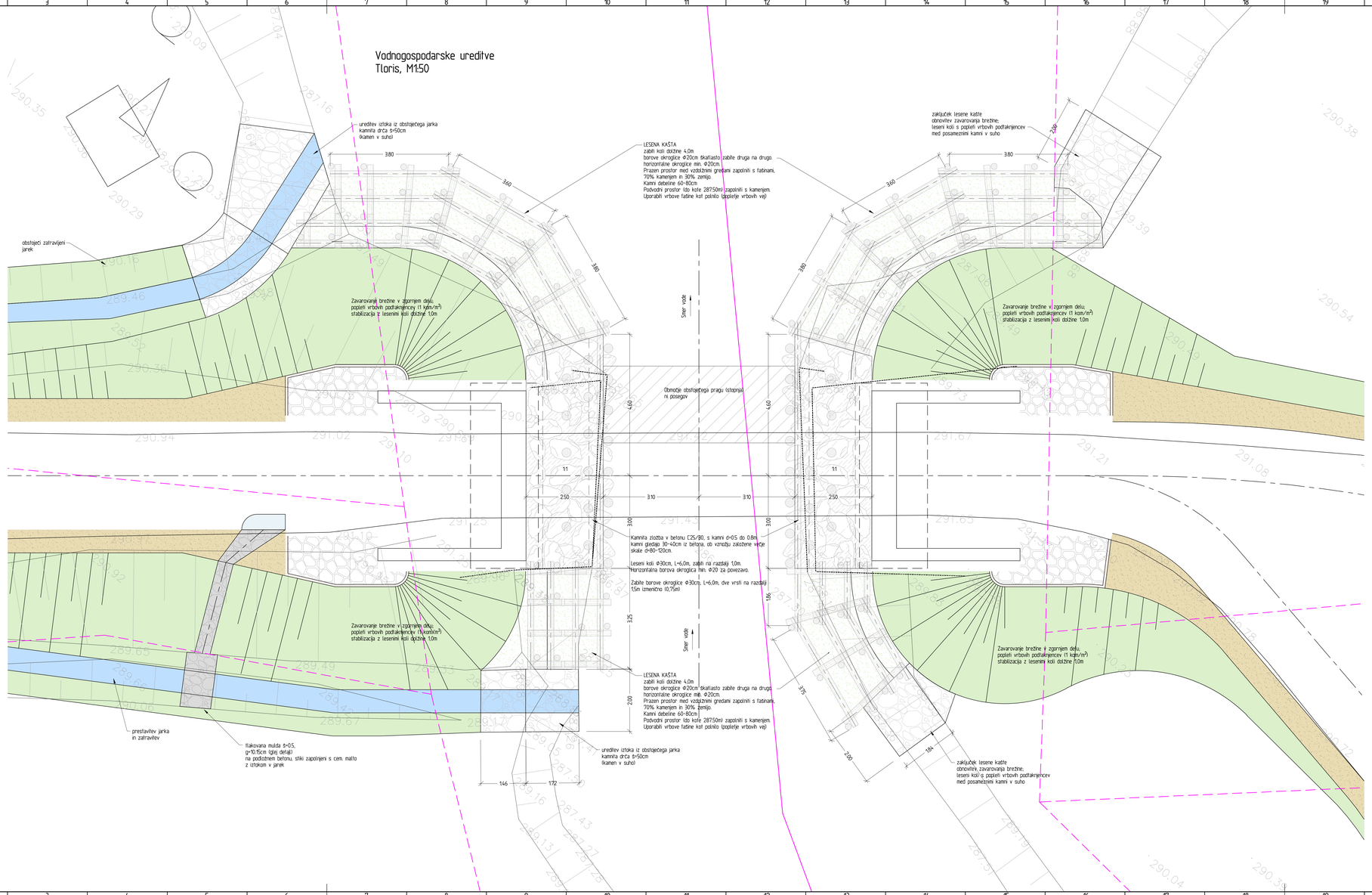
Spremenba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt: Most čez Bistro pri Bistri
Projektant: ikb d.o.o., Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/sistem: Most
Id. oznaka izvajalca:	Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:	Vsebina risbe (dokumenta): Detajli opreme mostu
Vodja projekta:	D. Baltsic, udig.	G - 3147	
Pooblaščeni inženir:	D. Baltsic, udig.	G - 3147	
Sodelavec - projektant:	B. Baltsic, udig.	G - 0749	Vrsta dokumentacije: PZI; Številka projekta: 02-24
Odobril:	T. Sajk		Klasifikacijska oznaka: V,R,-,-,-,-,-,-,-; Stran/strani: 1/1
Datum izdelave: avgust 2024	Merilo: 1:20, 10, 5, 2		Identifikacijska oznaka: 0,2,2,4,0,2,-,4,G,P,1,1,2; Spr.: -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

Vodnogospodarske ureditve
Tloris, M1:50



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)

Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 38, Ljubljana

Št. projekta / Projekt št.:

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Del objekta/sklop:
Most

Vrsta načrta/projekta:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek	Št. IZS
Vodja projekta	D. Batelić, udiplg.	G - 3947
Pooblaščeni inženir	D. Batelić, udiplg.	G - 3947
Odgovorni projektant	D. Batelić, udiplg.	G - 0149
Oblikal	T. Sajt	

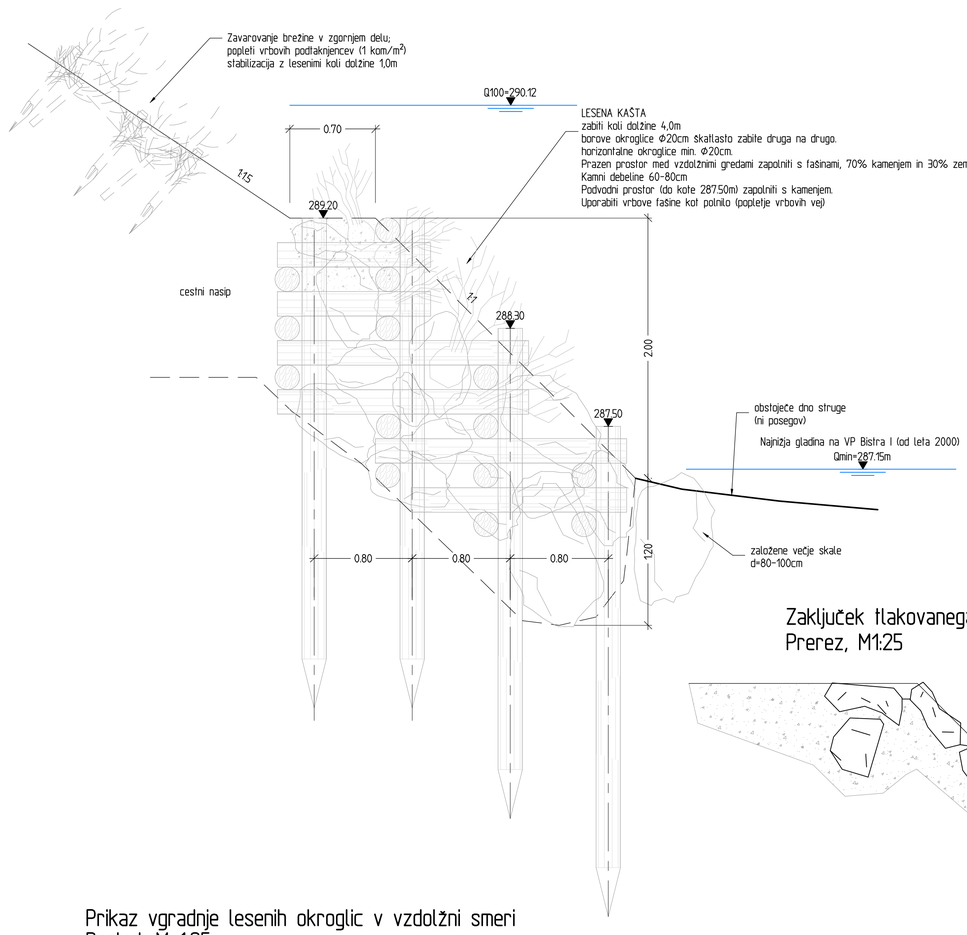
Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 150

Naziv načrta/dokumenta:
Vodnogospodarske ureditve
Zavarovanja brežin
Situacija

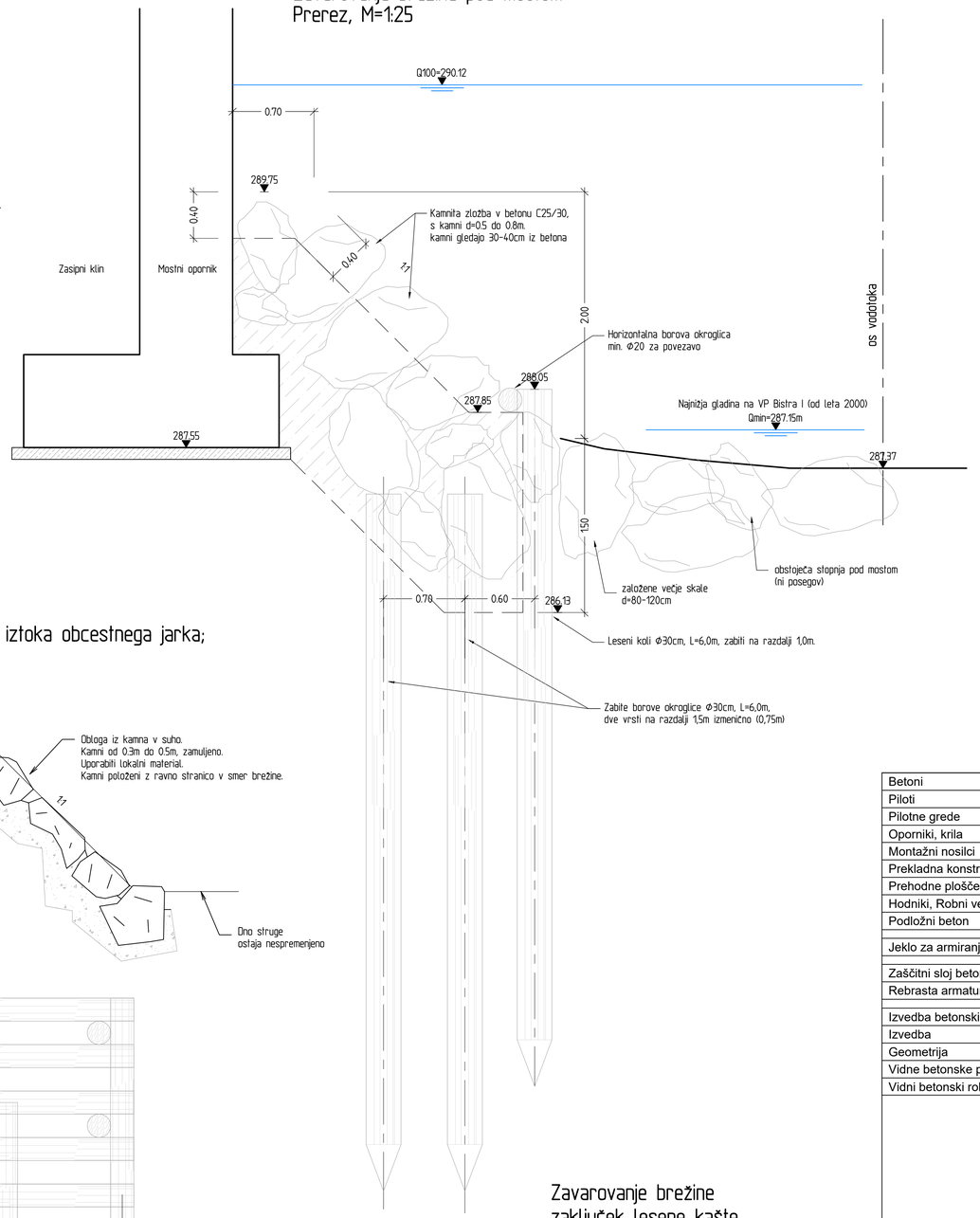
Vrsta dokumentacije	Številka načrta	Sprememba
PZI	02-24	
Klasifikacijska številka		Izvod/Izvirnik
V_R_-_-_-_-_-_-_		1/1
Identifikacijska številka		
0_2_2_4_0_2_-_4_G_P_1_1_3		0

To risbo je last IKB, d.o.o., Ljubljana. Kopiranje in uporaba v drugo namen je prepovedana brez pisnega soglasja.

Zavarovanje brežine izven mostu
Prerez, M=1:25

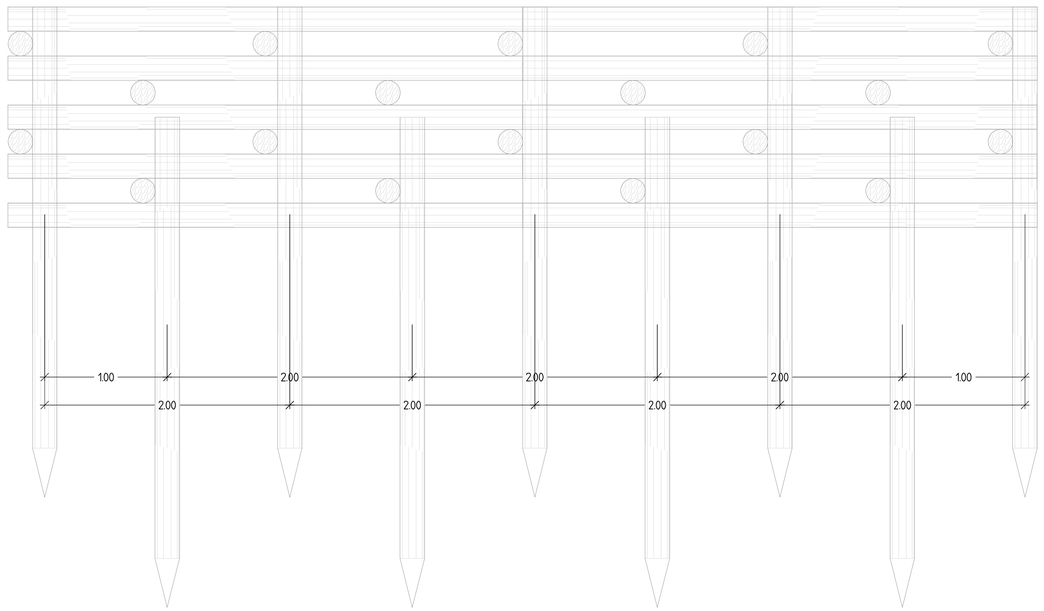


Zavarovanje brežine pod mostom
Prerez, M=1:25

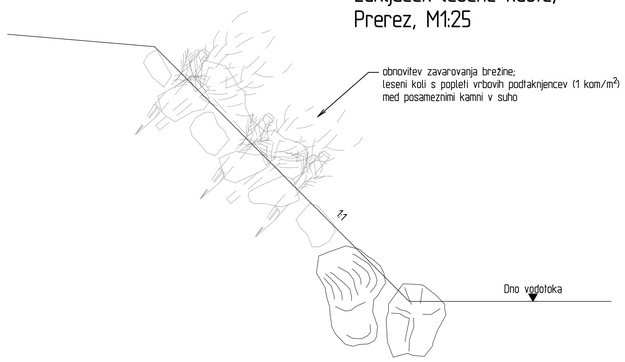


Zaključek tlakovanega iztoka obcestnega jarka;
Prerez, M1:25

Prikaz vgradnje lesenih okroglic v vzdolžni smeri
Pogled, M=1:25



Zavarovanje brežine
zaključek lesene kašte,
Prerez, M1:25



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)

Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

Spremenba	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Del objekta/sistem:
Most

Id. oznaka izvajalca

Vrsta načrta/prikaza:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Baltšić, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Baltšić, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Baltšić, udig.	G - 0749
Obdelal:	T. Sajk	

Vsebina risbe (dokumenta):
Vodnogospodarske ureditve
Zavarovanja brežin

Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 1:25

Vrsta dokumentacije: PZI | Številka projekta: 02-24

Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - - | Stran/strani: 1/1

Identifikacijska oznaka: 0 2 2 4 0 2 - 4 G P 1 1 4 | Gr: -

Ta risba je last IKB, d.o.o. LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

Obstoječe stanje,
Situacija, M1:200



LEGENDA:

- *Urejena meja*
- *Katastrska meja*
- *Meja zemljišča pod stavbo ali tlorisa stavbe*
- *Vodovod*
- *Fekalna kanalizacija*
- *Meteorna kanalizacija*
- *Električni vod nizke napetosti*
- *Električni vod visoke napetosti*
- *Javna razsvetljava*
- *Elektronske telekomunikacije*
- *Plin*
- *Toplovod*

OPOMBA:
- *Urejene meje so prikazane z natančnostjo ±10cm*
- *Katastrske meje so prikazane z natančnostjo ±5m*
  Za doseganje natančnosti podatkov, ki jo ima geodetski načrt bi bilo potrebno izvesti postopek ureditve meje, za meje, ki še niso urejene.
- *Detajlne točke z nadmorskimi višinami so prikazane z natančnostjo ±4cm*
- Podatki o omrežjih in objektih GJI so prevzeti iz katastra gospodarske infrastrukture in je njihova pozicijska natančnost zgolj informativna
- Nadmorske višine so določene z GPS metodo (uporabljen je geoid SLO VRP2016/Koper)
- Geodetski načrt je izdelan v državnem D96/TM koordinatnem sistemu

Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

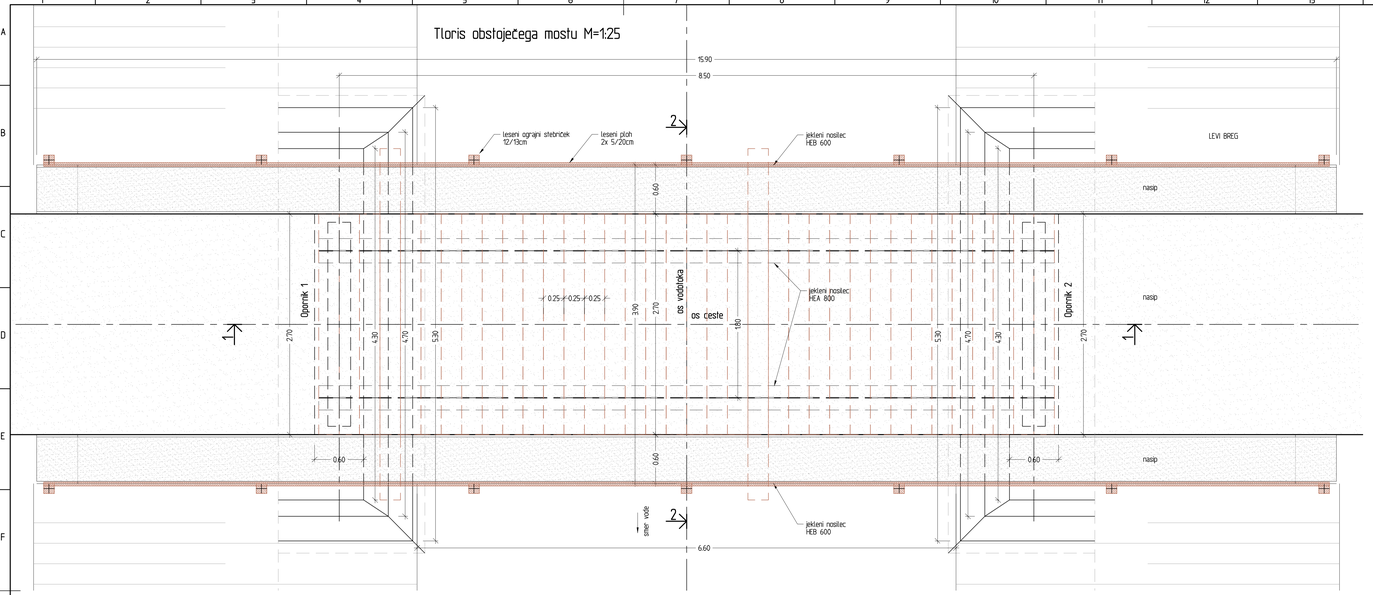
Investitor: OBČINA VRHNIKA Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt: Most čez Bistro pri Bistri
Projektant: ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/sistem: Most
Id. oznaka izvajalca	Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta
	Vsebina risbe (dokumenta): Obstoječe stanje Situacija

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Baltšić, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Baltšić, udig.	G - 3147
Sodelavec, ... projektant:	B. Baltšić, udig.	G - 0749
Obdelal:	T. Sajk	

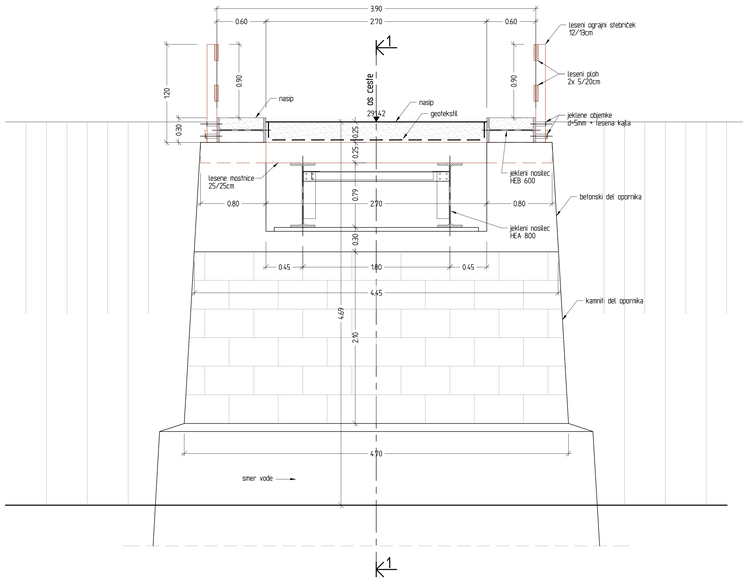
Datum izdelave: avgust 2024	Merilo: 1:200	Vrsta dokumentacije: PZI	Oznaka projekta: 02-24
		Klasifikacijska oznaka: V_R_-_-_-_-_-_-	Stran/strani: 1/1
		Identifikacijska oznaka: 0_2_2_4_0_2_-_4_G_P_1_1_5	Str.: -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

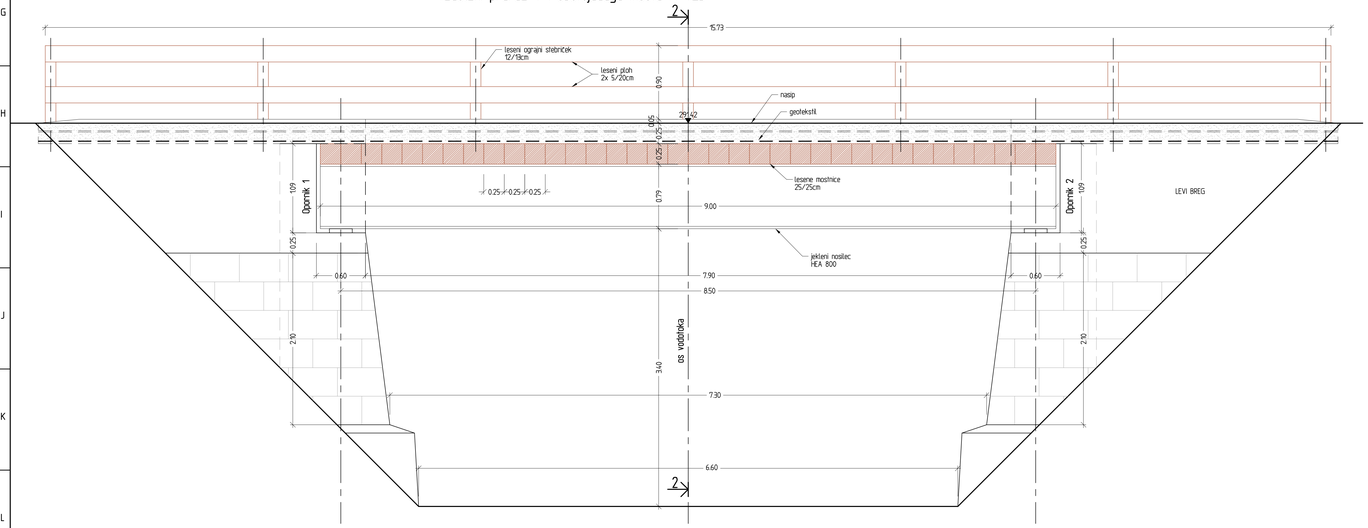
Tloris obstoječega mostu M=1:25



Prečni prerez 2-2 obstoječega mostu M=1:25



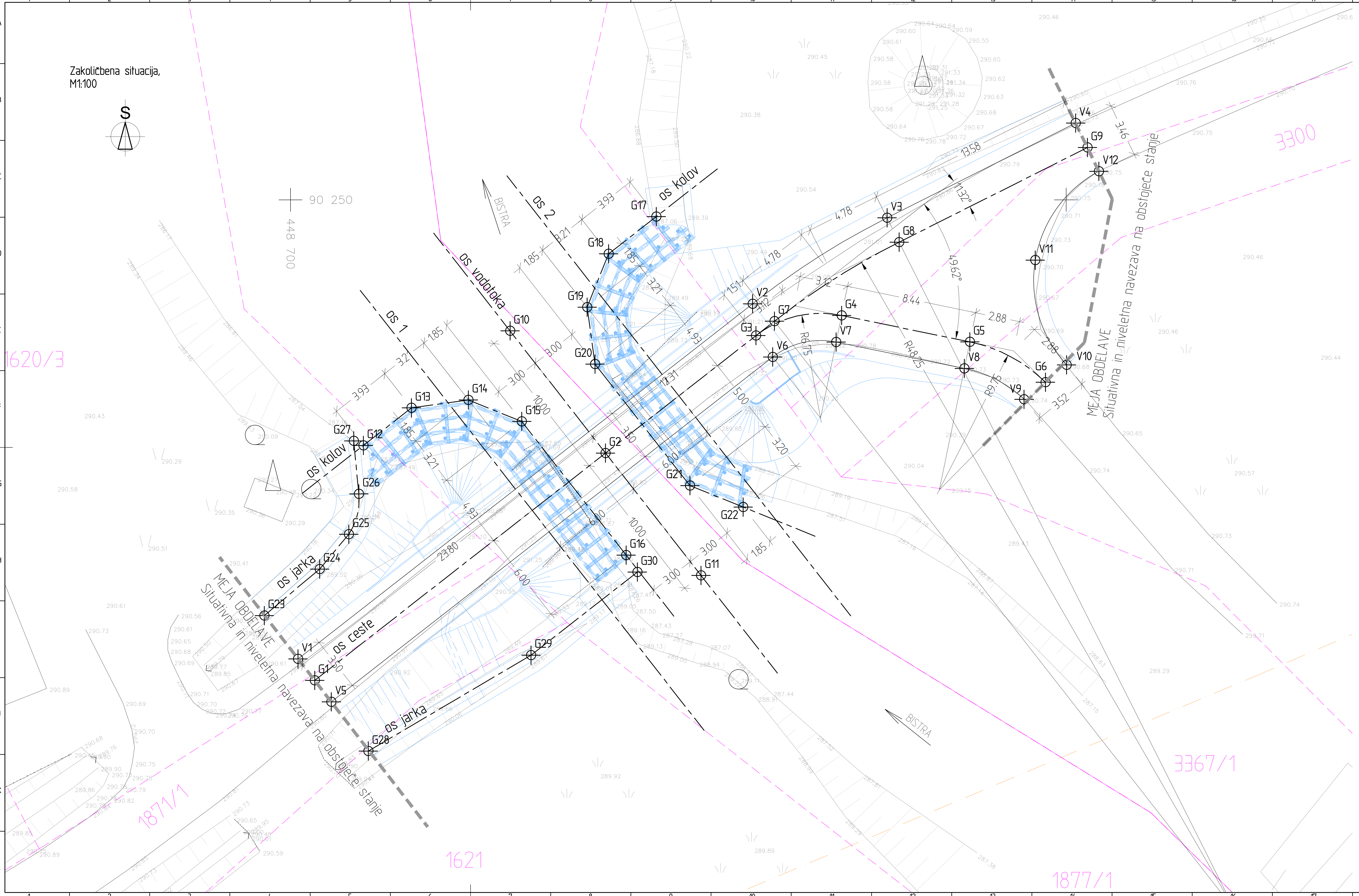
Vzdolžni prerez 1-1 obstoječega mostu M=1:25



Izpremenba	Opis spremembe	Datum / Podpis
Investitor:	OBČINA VRHNIKA Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt: Most čez Bistro pri Bistri
Projektant:	ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/načrta: Most
Št. načrta/ Projekta:		Vrsta načrta/projekta: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta
	Ime in priimek / Št. IZS	Vsebina risbe/dokumenta: Obstoječe stanje Tloris, prečni in vzdolžni prerez
Vodja projekta	D. Bahčič, udig. / G - 3947	
Projektiral/a:	D. Bahčič, udig. / G - 3947	
Odgovorni vodja:	D. Bahčič, udig. / G - 0749	Vrsta dokumentacije: PZI / Številka načrta: 02-24
Odgovorni projektant:	D. Bahčič, udig.	Številka risbe: V_R_-_-_-_-_-_- / Strani/vrsta: 1/1
Datum izdelave:	avgust 2024 / Merilo: 1:25	Oznaka/številka risbe: 0_2_2_4_0_2_-_4_G_P_1_1_6 / -

Ta risba je last IKB, d.o.o., Ljubljana. Kopiranje in uporaba v drugo namen brez pisnega soglasja ni dovoljena.

Zakoličbena situacija, M1:100



Zakoličba glavnih osi

Točka	Y	X
G1	448701.5515	90219.0146
G2	448720.3062	90233.6674
G3	448730.0087	90241.2478
G4	448735.5235	90242.5405
G5	448743.7919	90240.8409
G6	448748.6664	90238.2410
G7	448731.2002	90242.1787
G8	448739.2418	90247.2702
G9	448751.3739	90253.3665
G10	448714.1496	90241.5475
G11	448726.4628	90225.7873
G12	448704.6934	90234.1595
G13	448707.7926	90236.5809
G14	448711.4659	90237.0971
G15	448714.9052	90235.7075
G16	448721.6361	90227.0923
G17	448723.5798	90248.9152
G18	448720.5065	90246.5141
G19	448719.1170	90243.0748
G20	448719.6332	90239.4015
G21	448725.7485	90231.5743
G22	448729.1791	90230.1882
G23	448698.3048	90223.1976
G24	448701.8754	90226.1948
G25	448703.7483	90228.4358
G26	448704.4002	90231.0433
G27	448704.0677	90234.4515
G28	448705.0116	90214.4539
G29	448715.5016	90220.6434
G30	448722.3534	90225.9967

Zakoličba robov vozišča

Točka	Y	X
V1	448700.4741	90220.3936
V2	448729.7881	90243.2962
V3	448738.4561	90248.8339
V4	448750.6105	90254.9414
V5	448702.6289	90217.6356
V6	448731.0861	90239.8688
V7	448735.1711	90240.8263
V8	448743.4395	90239.1267
V9	448747.2947	90237.1321
V10	448750.0287	90239.3512
V11	448748.0112	90246.1042
V12	448752.1176	90251.8322

Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt: Most čez Bistro pri Bistri
Projektant: ikb d.o.o., Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/sistem: Most
Id. oznaka izvajalca:	Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Batistić, u.d.i.g.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Batistić, u.d.i.g.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Batistić, u.d.i.g.	G - 0749
Obdelal:	T. Sajk	
Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo: 1:100

Vsebina risbe (dokumenta): Zakoličbena situacija

Vrsta dokumentacije: PZI — Številka projekta: 02-24
Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - - — Stran/strani: 1/1
Identifikacijska oznaka: 0 2 2 4 0 2 - 4 G P 1 1 7 — Spr.: -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA. Kopiranje ali uporaba v druge namene je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

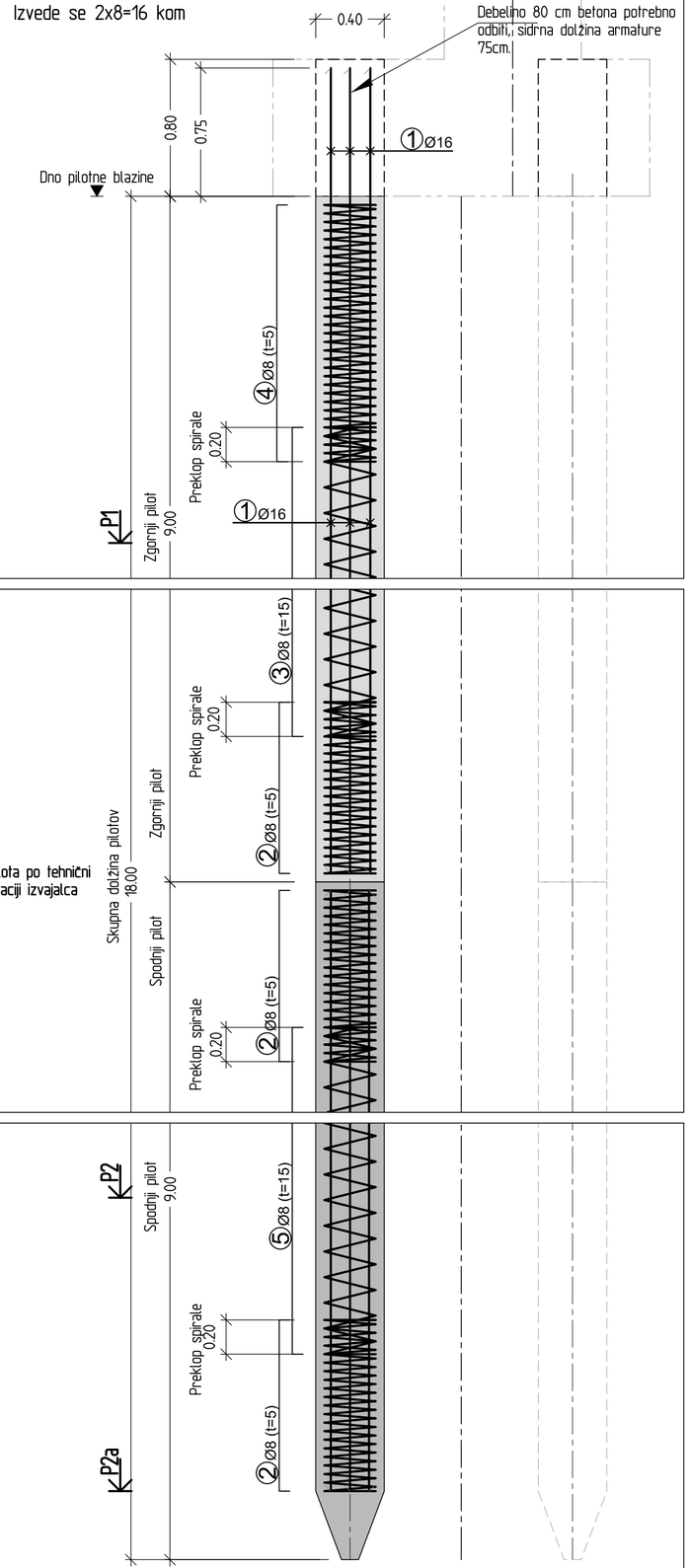
2.	**GRAFIČNI DEL**

Tehnični prikazi-Armaturne risbe			
Št.	**Opis**	**Merilo**	**Oznaka**
19.	Piloti v oseh 1 in 2	1:25,10	GA301
20.	Seznam armature, list št. 1-3		
21.	Pilotni blazini v oseh 1 in 2	1:25	GA302
22.	Opornik v os1 1	1:25	GA303
23.	Opornik v osi 2	1:25	GA304
24.	Prekladna plošča	1:50,25	GA305
25.	Prekladna plošča	1:50,25	GA306
26.	Prehodni plošči	1:50,25	GA307
27.	Hodnika na mostu	1:50,25	GA308
28.	Seznam armature, list št. 1-12		
29.	Montažni nosilec	1:25,10	GA309
30.	Seznam armature, list št. 1-4		

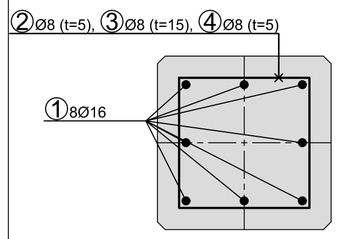
AB pilot 40/40cm, M=1:50

OPOMBA: za dvig na vodilo se uporablja veriga ali pletena vrv

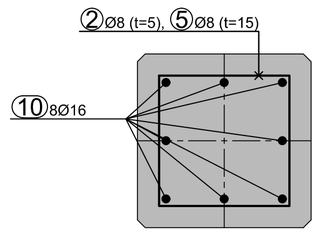
Izvede se 2x8=16 kom



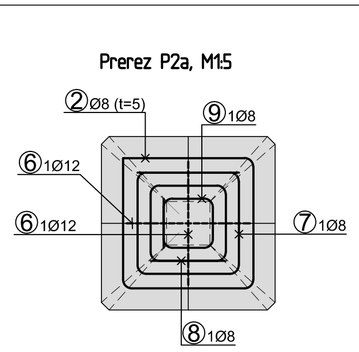
Prerez P1, M1:5

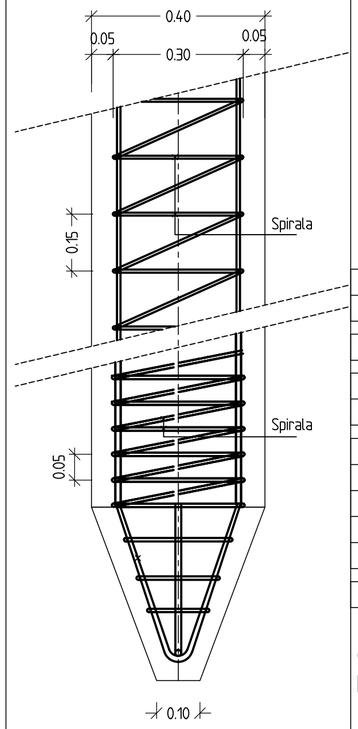


Prerez P2, M1:5

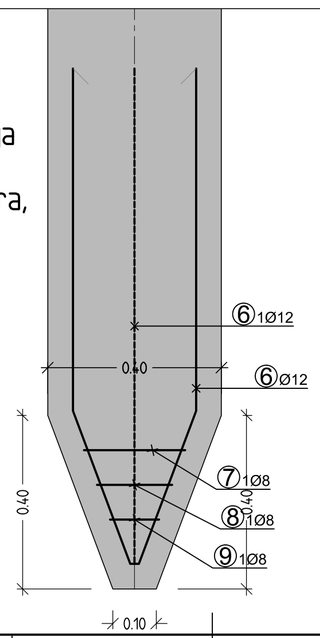


Prerez P2a, M1:5



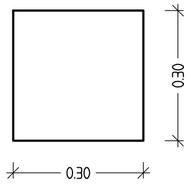


Konica spodnjega pilota -armatura, M=1:10

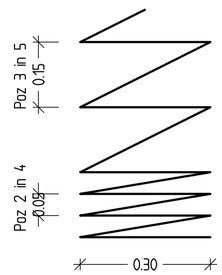


Detajl spirale poz 2,3,4,5

Tlorisna oblika spirale



Pogled na spiralo



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	D_{max}=32
Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B					
Zaščitni sloj betona						
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)					
Izvedba betonskih elementov-EN 13670						
Izvedba	3. razred					
Geometrija	2. razred					
Vidne betonske površine	VB3					
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm					
Seznam armature	List št. 1-3					

Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt: Most čez Bistro pri Bistri
Projektant: ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/sistem: Most
Id. oznaka izvajalca:	Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Batistič, u.d.i.g.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Batistič, u.d.i.g.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Batistič, u.d.i.g.	
Obdelal:	I. Čarman, g.t.	
Datum izdelave: avgust 2024	Merilo: 1:25. 10	

Vsebina risbe (dokumenta): Piloti v oseh 1 in 2 Armatura

Vrsta dokumentacije:	PZI	Številka projekta:	02-24
Klasifikacijska oznaka:	V R - - - - - - - -	Stran/strani:	1/1
Identifikacijska oznaka:	0 3 2 3 0 2 - 4 G A 3 0 1	Spr.:	-

Ta risba je last KKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

SEZNAM ARMATURE

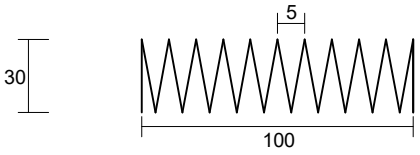
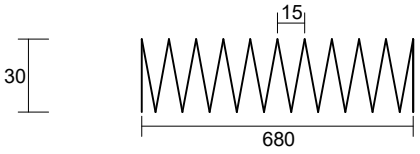
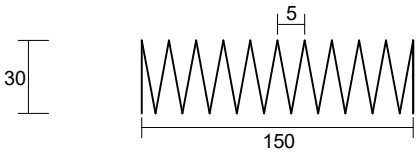
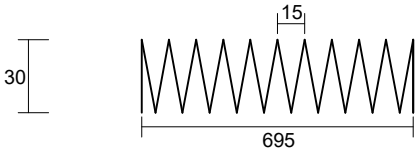
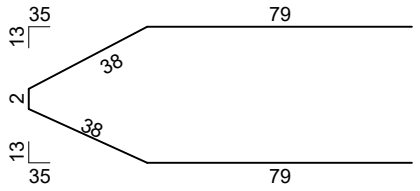
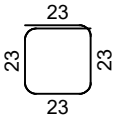
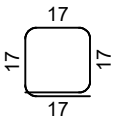
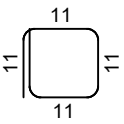
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri
-Piloti 40/40cm (16 kom)

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA301**

LIST ŠT.: **1/3**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
Most Bistra-Piloti (16kom) (1 kos)							
1	16	128	128	970	970	1241.60	
2	8	48	48		1888	906.24	Tlorisna oblika spirale je kvadrat 30/30 cm.Glej detajl spirale na risbi GA301.
3	8	16	16		4326	692.16	Tlorisna oblika spirale je kvadrat 30/30 cm.Glej detajl spirale na risbi GA301.
4	8	16	16		2831	452.96	Tlorisna oblika spirale je kvadrat 30/30 cm.Glej detajl spirale na risbi GA301.
5	8	16	16		4422	707.52	Tlorisna oblika spirale je kvadrat 30/30 cm.Glej detajl spirale na risbi GA301.
6	12	32	32		236	75.52	
7	8	16	16		115	18.40	
8	8	16	16		85	13.60	
9	8	16	16		55	8.80	
10	16	128	128	855	855	1094.40	

SEZNAM ARMATURE

OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri
-Piloti 40/40cm (16 kom)

LIST ŠT.: **2/3**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA301**

DATUM: **08.2024**

Palice - izvleček

Ø [mm]	SKUPNA DOLŽINA [m]	TEŽA ENOTE [kg/m']	SKUPNA TEŽA [kg]
B500, Ø <= 12 mm			
8	2799.68	0.40	1105.87
10	0.00	0.62	0.00
12	75.52	0.89	67.06
Skupaj (B500, Ø <= 12 mm)			1172.94
B500, Ø > 12 mm			
14	0.00	1.21	0.00
16	2336.00	1.58	3690.88
18	0.00	2.05	0.00
20	0.00	2.47	0.00
22	0.00	3.06	0.00
25	0.00	3.85	0.00
28	0.00	4.83	0.00
30	0.00	5.55	0.00
32	0.00	6.31	0.00
36	0.00	7.99	0.00
40	0.00	9.86	0.00
50	0.00	15.41	0.00
Skupaj (B500, Ø > 12 mm)			3690.88
Skupaj			4863.82

SEZNAM ARMATURE

OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri
-Piloti 40/40cm (16 kom)

LIST ŠT.: **3/3**

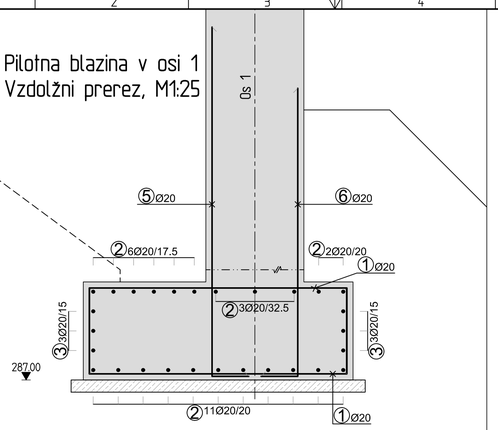
K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA301**

DATUM: **08.2024**

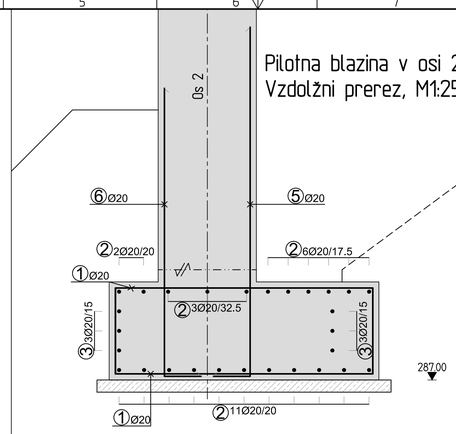
Palice - izvleček (SNIP)

Oznaka	Armatura [kg]				Beton	
	Premer				Znamka	Skupaj [m3]
	B500			Skupaj		
	Ø8	Ø12	Ø16			
Most Bistra-Piloti (16kom)	1105.87	67.06	3690.88	4863.82		0.00

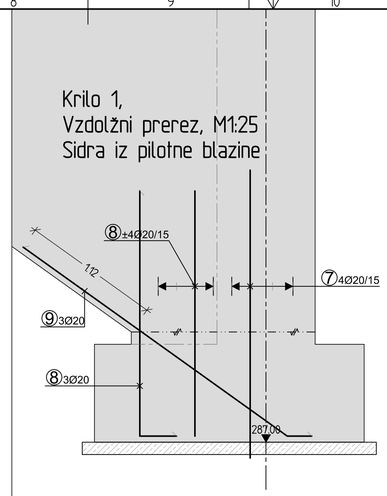
Pilotna blazina v osi 1
Vzdolžni prerez, M1:25



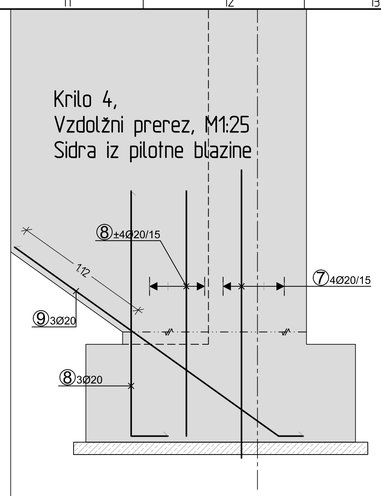
Pilotna blazina v osi 2
Vzdolžni prerez, M1:25



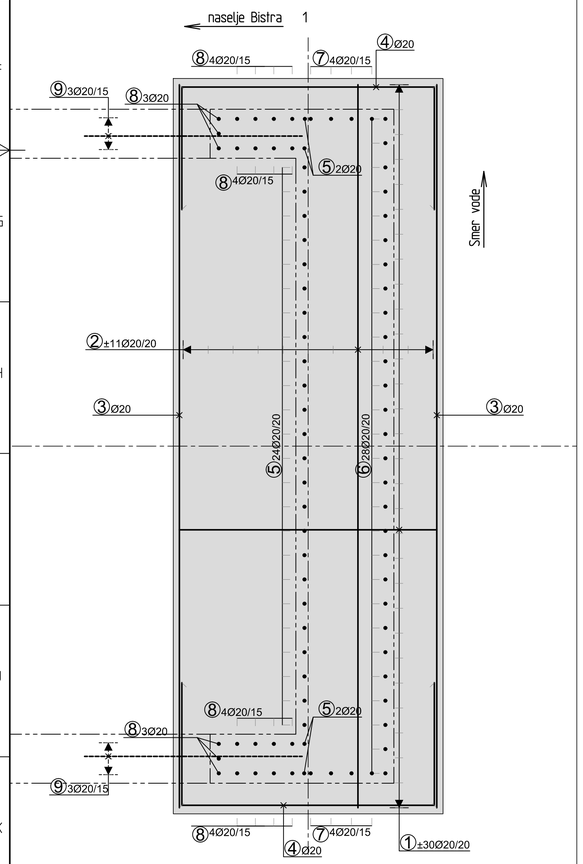
Krilo 1,
Vzdolžni prerez, M1:25
Sidra iz pilotne blazine



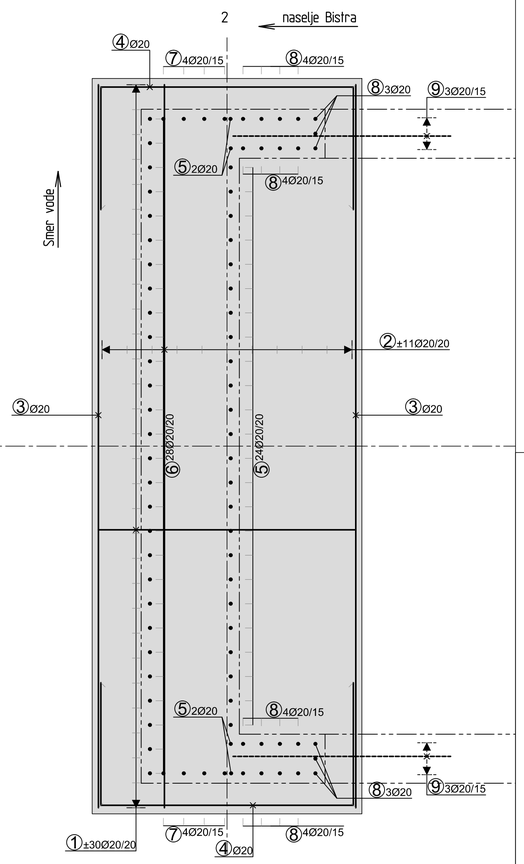
Krilo 4,
Vzdolžni prerez, M1:25
Sidra iz pilotne blazine



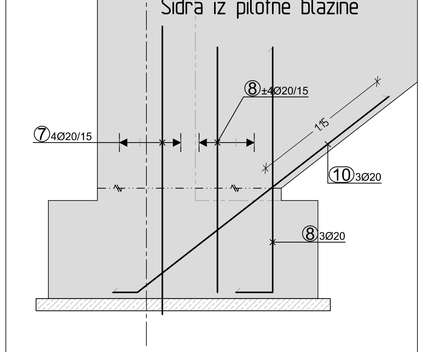
Pilotna blazina v osi 1
Tloris, M1:25



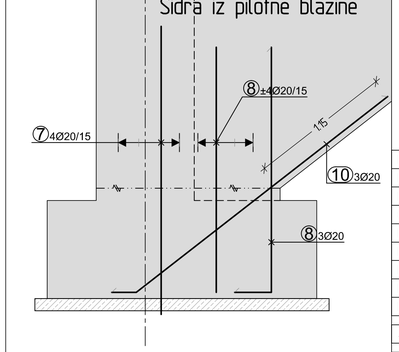
Pilotna blazina v osi 1
Tloris, M1:25



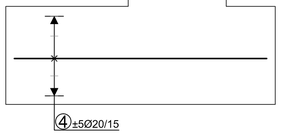
Krilo 2,
Vzdolžni prerez, M1:25
Sidra iz pilotne blazine



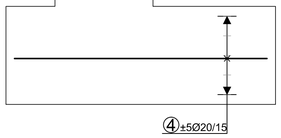
Krilo 3,
Vzdolžni prerez, M1:25
Sidra iz pilotne blazine



Pilotna blazina
Zakjučki, M=1:25



Pilotna blazina
Zakjučki, M=1:25



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm
Seznam armature	List št. 1-12

Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Sprememba	Opis spremembe:	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Št. označka zvajalca:

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Del objekta/sistem:
Most

Vrsta načrta/prikaza
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

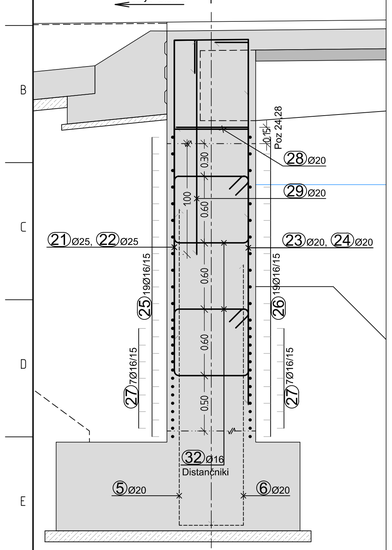
	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Balistic, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Balistic, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Balistic, udig.	
Odobril:	I. Carman, g.f.	

Vsebina risbe (dokumenta):
Pilotni blazini v oseh 1 in 2
Armatura

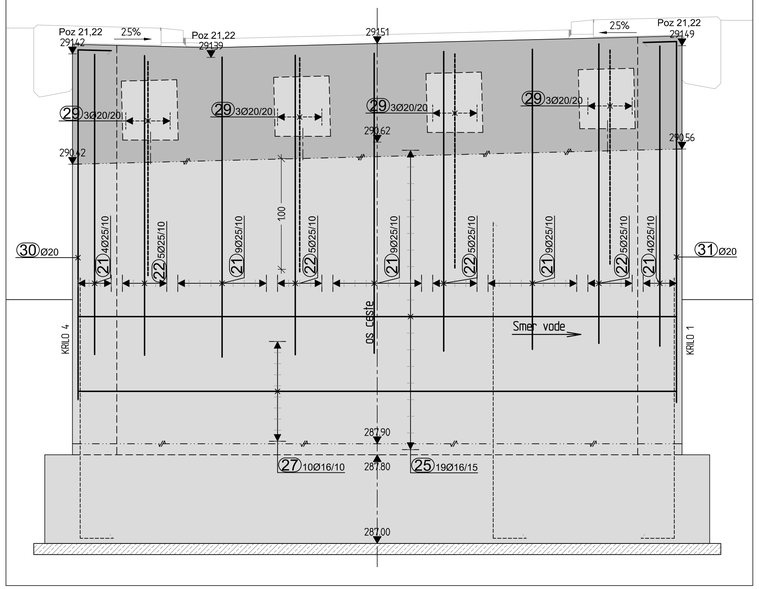
Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo:	1:25
Vrsta dokumentacije:	PZI	Številka projekta:	02-24
Klasifikacijska oznaka:	V_R_-_-_-_-_-_-	Stran/strani:	1/1
Identifikacijska oznaka:	0_3_2_3_0_2_-_4_G_A_3_0_2	Spr.:	-

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

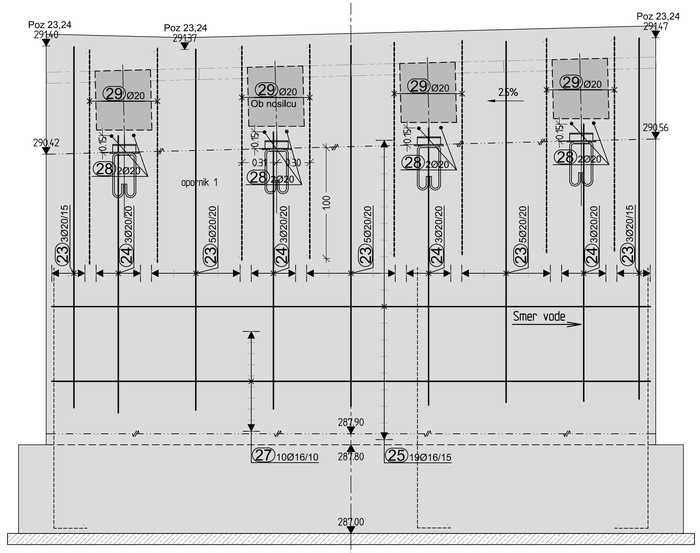
Opornik v osi 1
Vzdolžni prerez po osi ceste, M=1:25

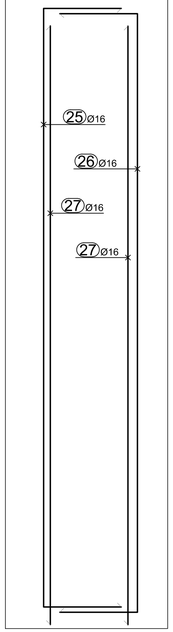


Opornik v osi 1
Prečni prerez v osi 1, M=1:25

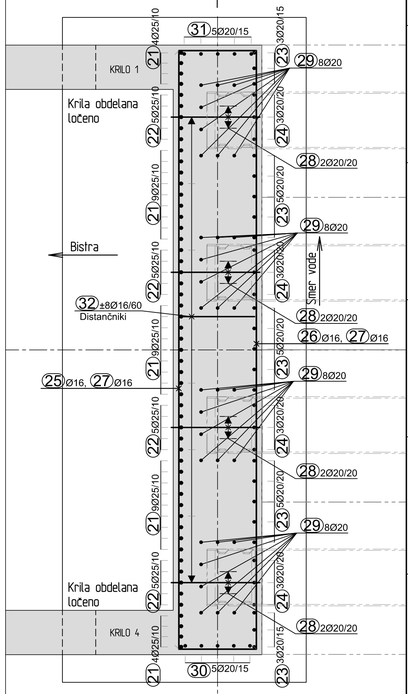


Opornik v osi 1,
Prečni prerez v osi ležišč, M=1:25

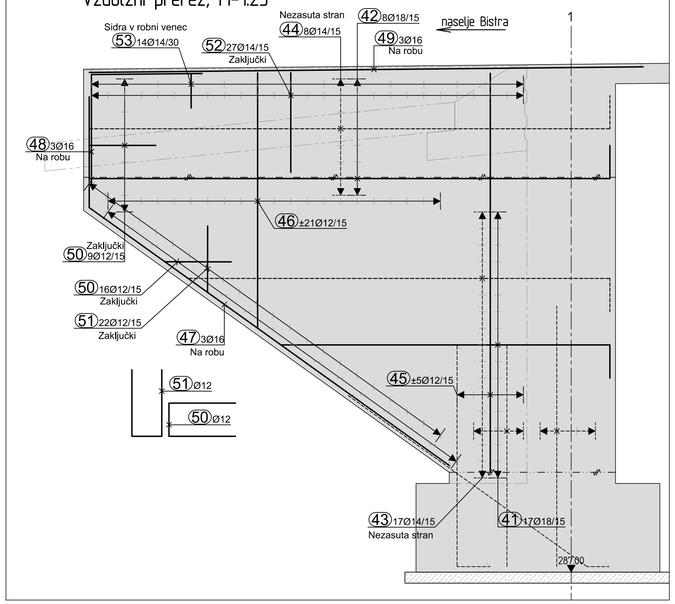




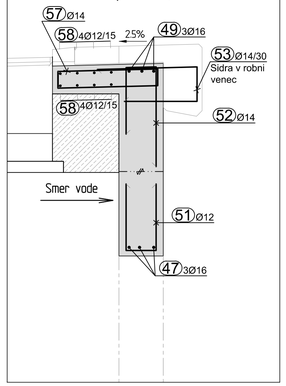
Opornik 1-levi breg
Tloris-rez skozi opornik, M=1:50



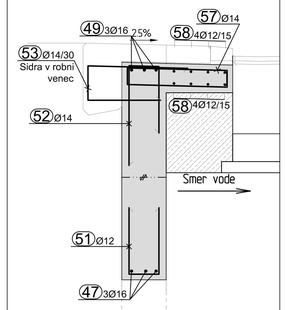
Krilo 1,
Vzdolžni prerez, M=1:25



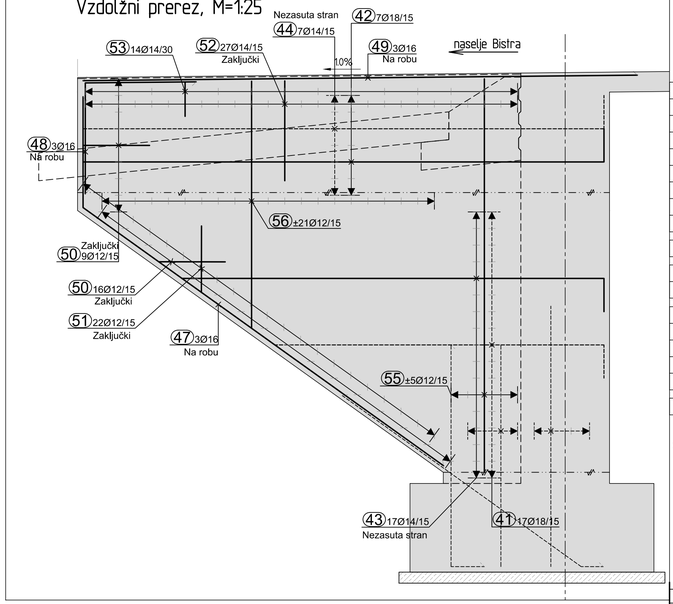
Krilo 1,
Prečni prerez, M=1:25

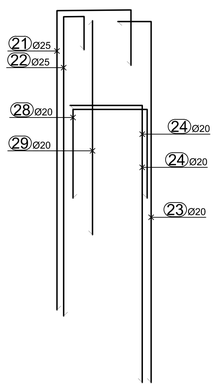


Krilo 4,
Prečni prerez, M=1:25

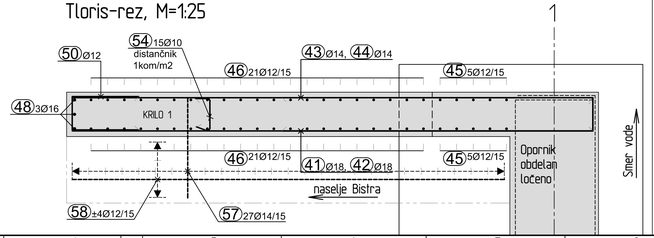


Krilo 4,
Vzdolžni prerez, M=1:25

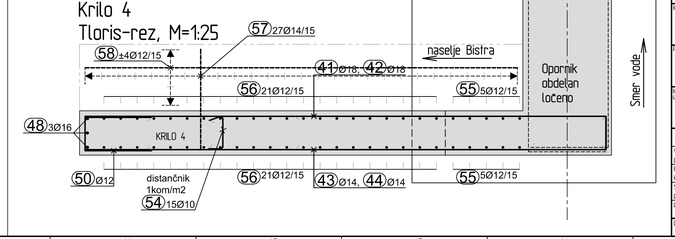




Krilo 1
Tloris-rez, M=1:25



Krilo 4
Tloris-rez, M=1:25



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm
Seznam armature	List št. 1-12

Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Št. označka dokumenta:

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Del. objekta/sistem:
Most

Vrsta načrta/prikaza:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

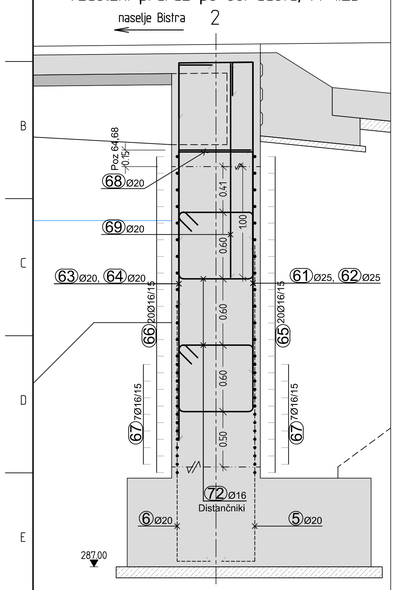
	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Batistič, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Batistič, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Batistič, udig.	
Obdelal:	I. Carman, g.t.	
Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo: 1:25

Vsebina risbe (dokumenta):
Opornik v osi 1
Armatura

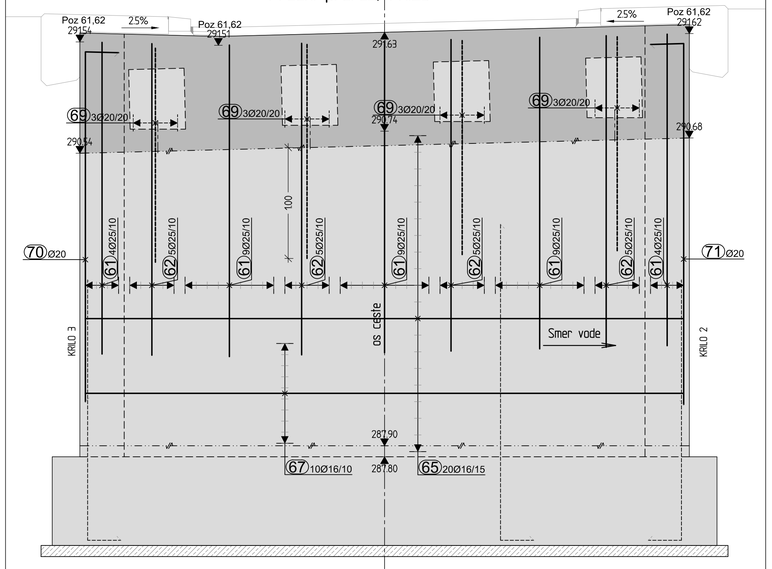
Vrsta dokumentacije:	PZI	Številka projekta:	02-24
Klasifikacijska oznaka:	V.R.-.-.-.-.-.-.-.-	Stran/strani:	1/1
Identifikacijska oznaka:	0.3.2.3.0.2.-.4.G.A.3.0.3		SP--

Ta risba je last MS, d.o.o., LJUBLJANA
Vsakršna uporaba, reproduciranje ali distribucija ni dovoljena brez dovoljenja.

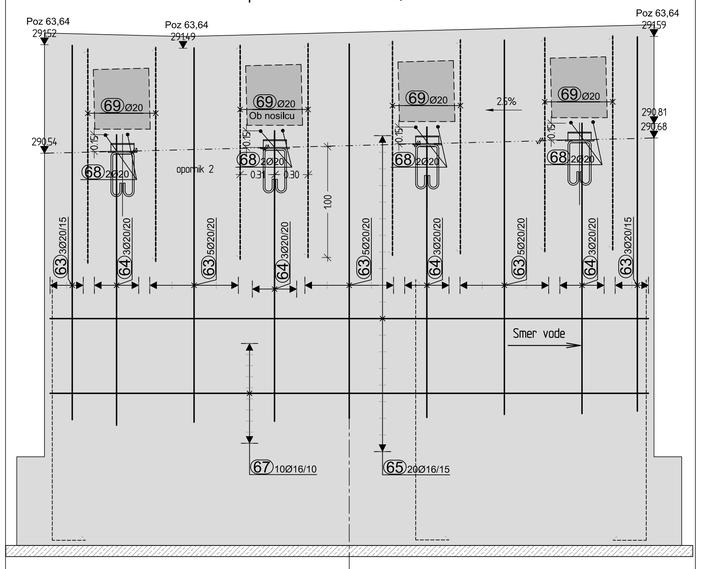
Opornik v osi 2
Vzdolžni prerez po osi ceste, M=1:25

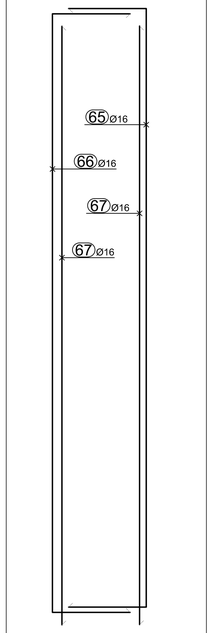


Opornik v osi 2
Prečni prerez, M1:25

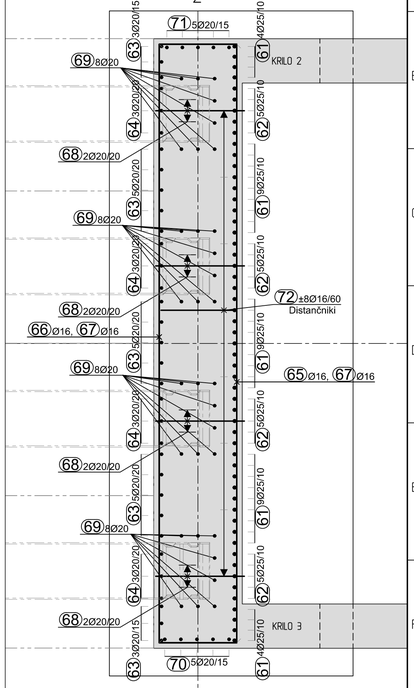


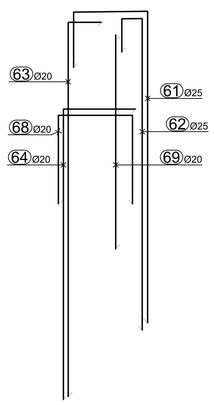
Opornik v osi 2,
Prečni prerez v osi ležišč, M=1:25



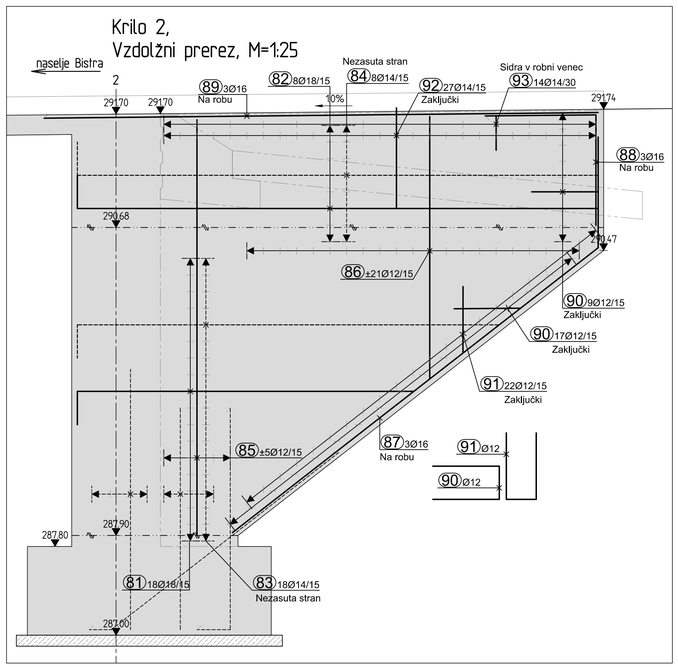


Opornik 2-desni breg
Tloris-rez skozi opornik, M=1:50

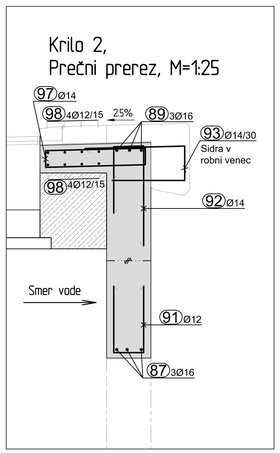




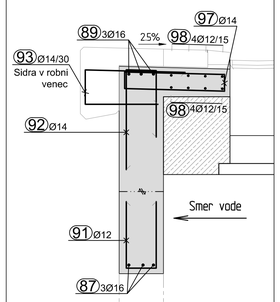
Krilo 2,
Vzdolžni prerez, M=1:25



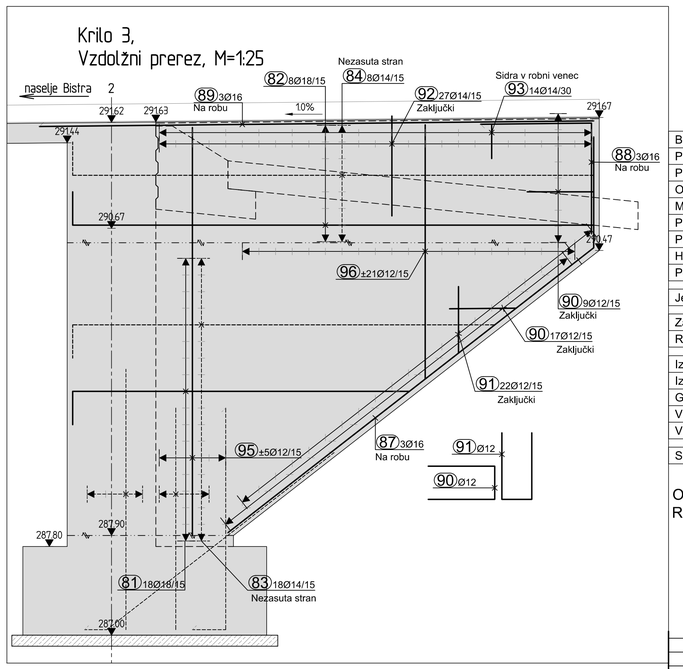
Krilo 2,
Prečni prerez, M=1:25



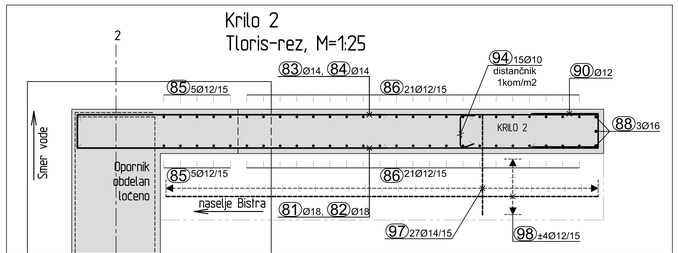
Krilo 3,
Prečni prerez, M=1:25



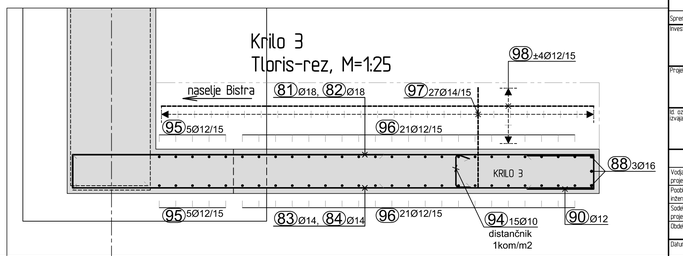
Krilo 3,
Vzdolžni prerez, M=1:25



Krilo 2
Tloris-rez, M=1:25



Krilo 3
Tloris-rez, M=1:25



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm
Seznam armature	List št. 1-12

Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Sprememba	Opis sprememb:	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Št. načrta/knjiga:

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Del objekta/sistem:
Most

Vrsta načrta/prikaza:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

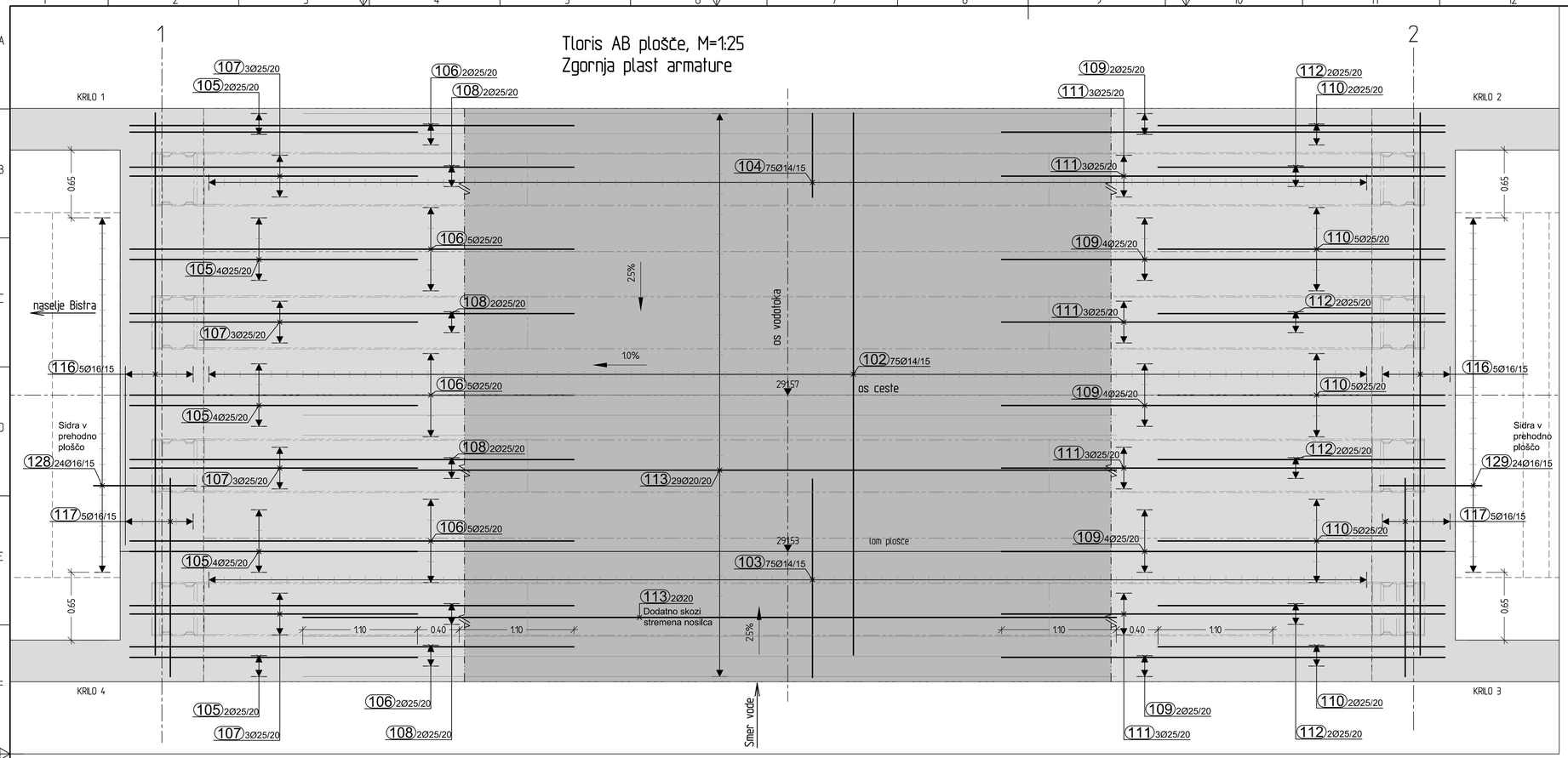
Vsebina risbe (dokumenta):
Opornik v osi 2
Armatura

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Batistič, udig.	G - 3147
Podizdelčni inženir:	D. Batistič, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Batistič, udig.	
Odgovorni:	I. Čarman, g.i.	
Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo: 125

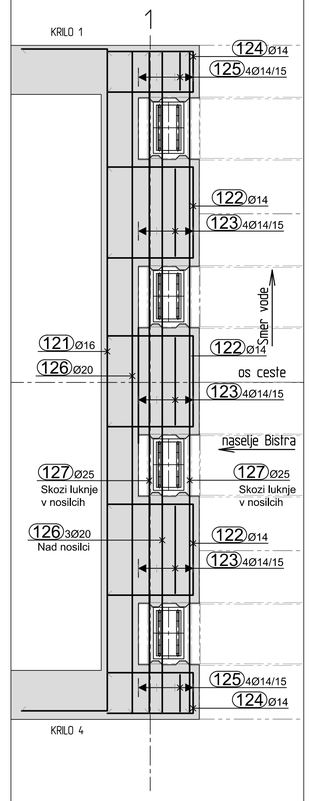
Vrsta dokumentacije: PZI
Številka projekta: 02-24
Klasifikacijska oznaka: V.R.-
Stran/strani: 1/1
Identifikacijska oznaka: 0,3,2,3,0,2,-,4,G,A,3,0,4
Str.: -

Ta risba je last MO, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje in uporaba brez pisnega soglasja
je dovoljena le s prej dovoljenjem.

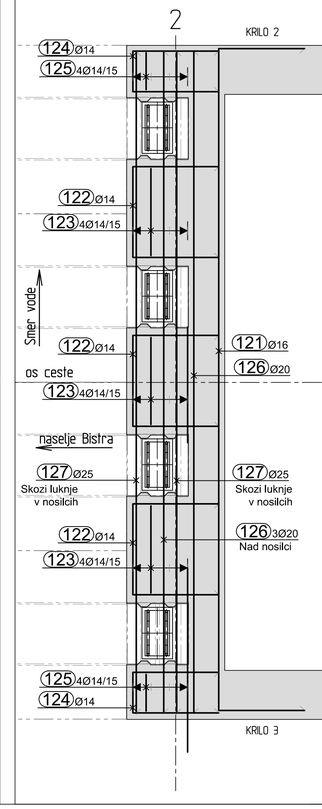
Tloris AB plošče, M=1:25
Zgornja plast armature



Tloris-rez, M=1:25
Prečnik-Os 1

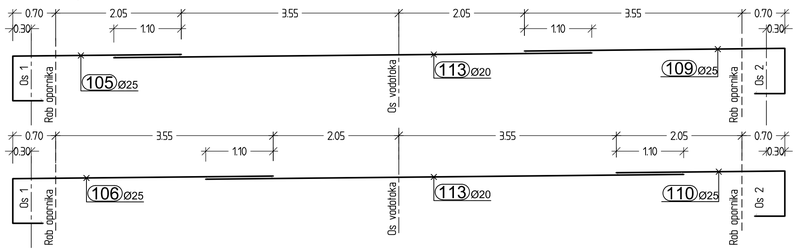


Tloris-rez, M=1:25
Prečnik-Os 2

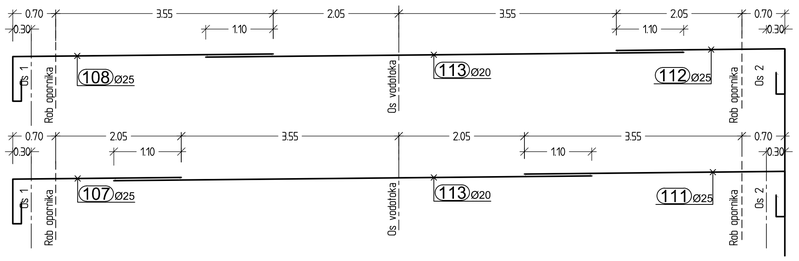


Zgornja plast armature

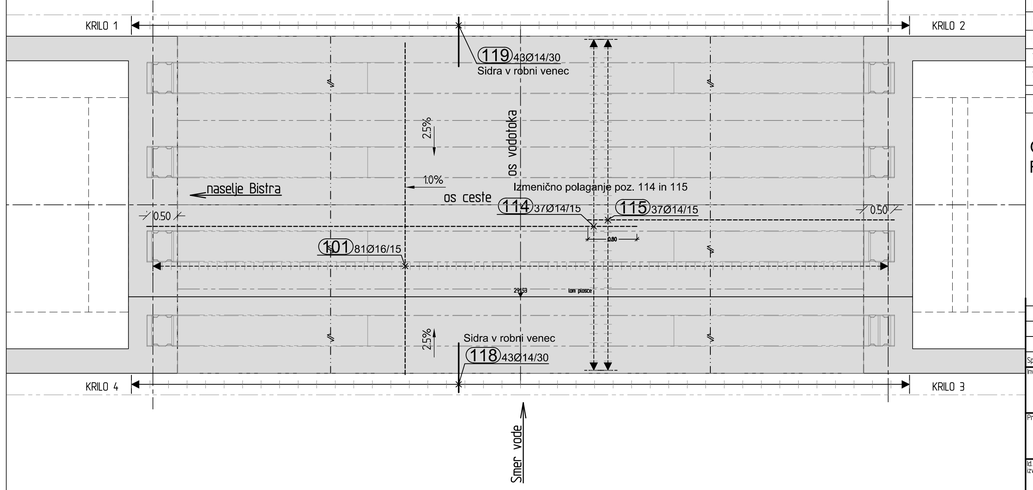
Izven območja nosilcev



V območju nosilcev



Tloris AB plošče, M=1:50
Spodnja plast armature



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	D_{max}=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	D_{max}=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	D_{max}=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	D_{max}=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	D_{max}=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				D_{max}=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	D_{max}=32
Podložni beton	C12/15	XC1				D_{max}=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm
Seznam armature	List št. 1-12

Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Sprememba	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Št. označa izvajalca

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Del objekta/sistem:
Most

Vrsta načrta/prikaza:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Batistič, u.d.i.g.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Batistič, u.d.i.g.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Batistič, u.d.i.g.	
Odgovtal:	I. Čarman, g.t.	

Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 1:25, 50

Vsebina risbe (dokumenta):
Prekladna plošča
Armatura

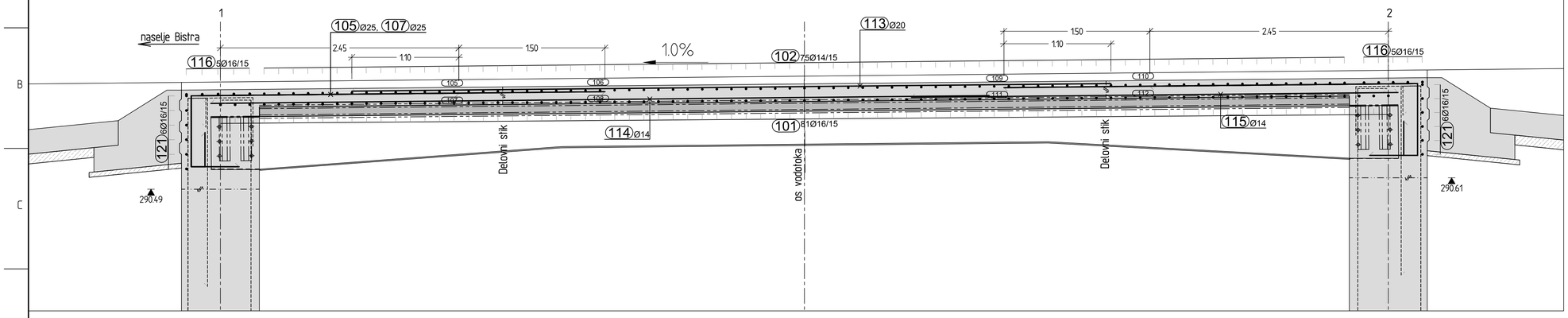
Vrsta dokumentacije: PZI | Številka projekta: 02-24

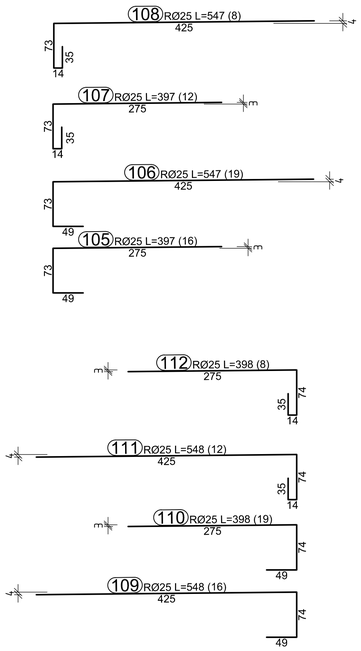
Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - - | Stran/strani: 1/1

Identifikacijska oznaka: 0 3 2 3 0 2 - 4 G A 3 0 5 | Spr.: -

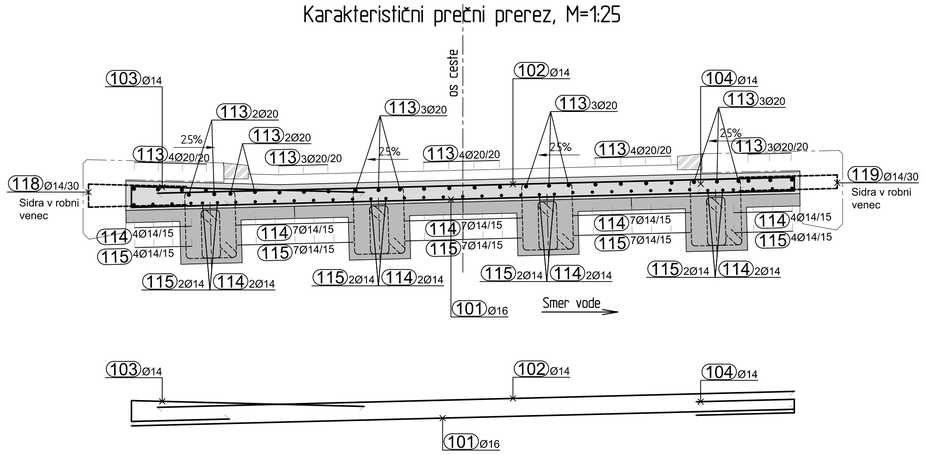
Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

Vzdolžni prerez, M=1:25

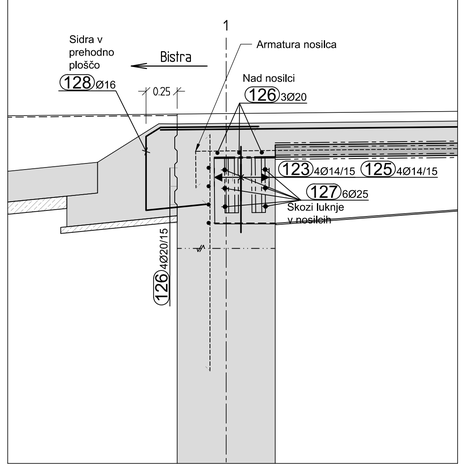




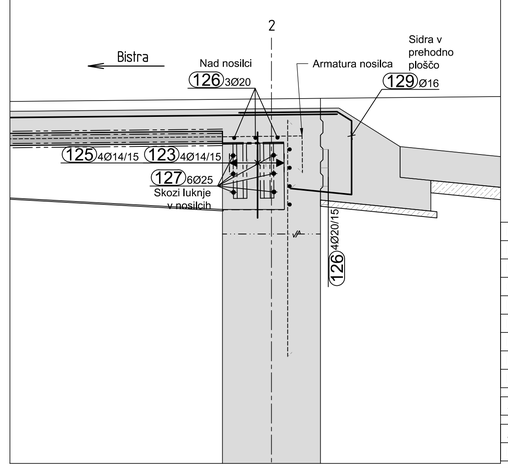
Karakteristični prečni prerez, M=1:25



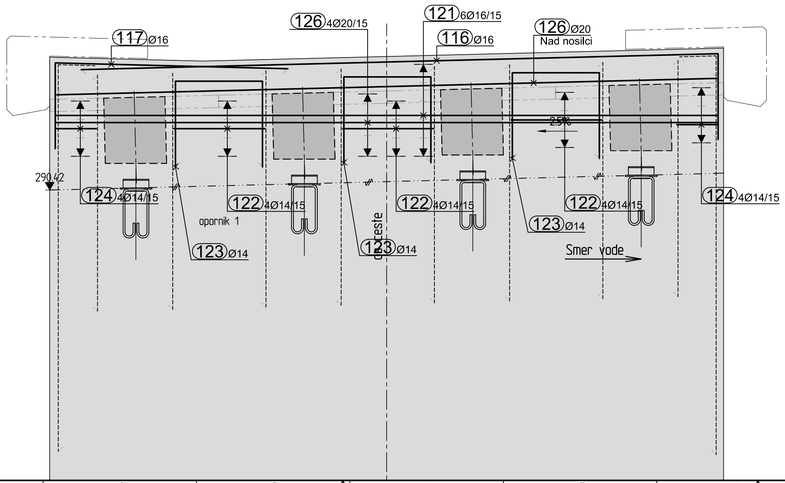
Vzdolžni prerez, M=1:25
Prečnik-Os 1



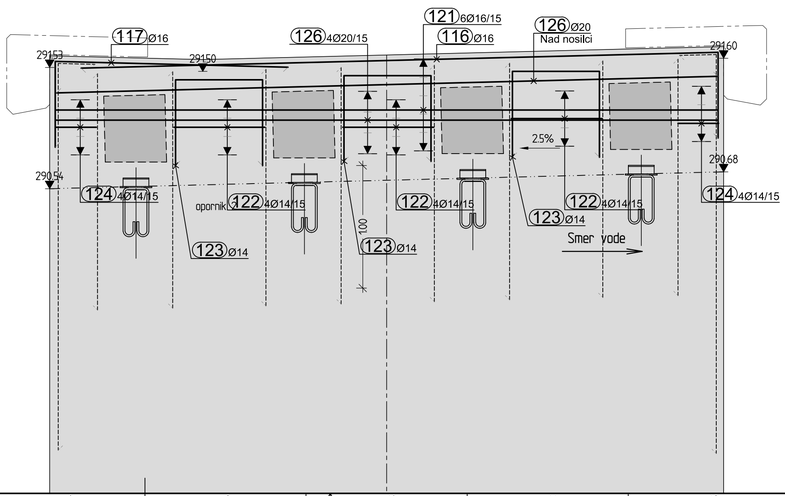
Vzdolžni prerez, M=1:25
Prečnik-Os 2



Prečnik-Os 1, M=1:25
Prečni prerez v osi ležišč



Prečnik-Os 2, M=1:25
Prečni prerez v osi ležišč



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)

Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm
Seznam armature	List št. 1-12

Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

Investitor:
OBČINA VRHNIKA
Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika

Projektant:
ikb d.o.o.
Cesta v Gorice 36, Ljubljana

Št. označka izvajalca:

Objekt:
Most čez Bistro pri Bistri

Del objekta/sistem:
Most

Vrsta načrta/prikaza:
2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

Vsebina risbe/dokumenta:
Prekladna plošča
Armatura

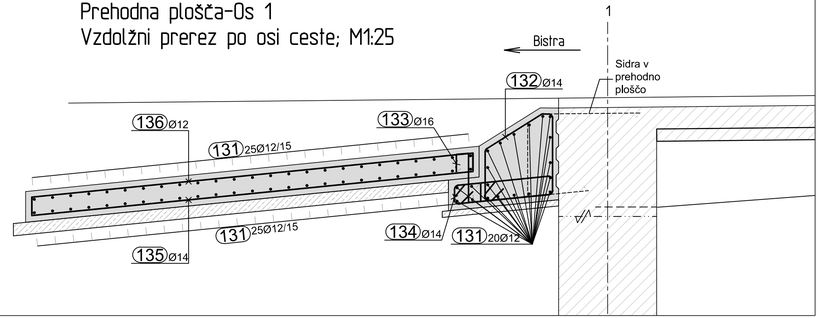
	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Batistič, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Batistič, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Batistič, udig.	
Obdelal:	I. Carman, g.t.	

Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 1:25, 50

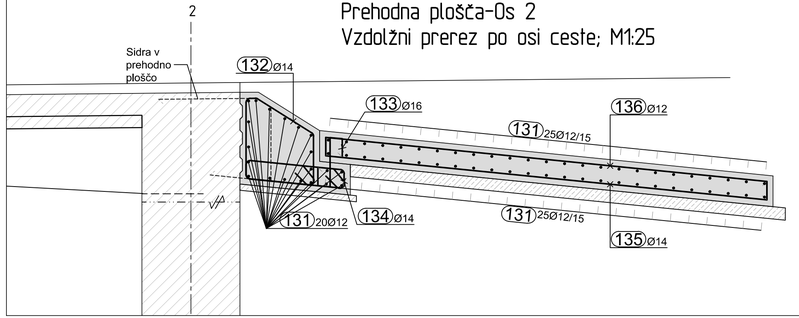
Številka projekta: 02-24
Vrsta dokumentacije: PZI
Klasifikacijska oznaka: V.R.-.-.-.-.-.-.-
Identifikacijska oznaka: 0.3.2.3.0.2.-.4.G.A.3.0.6 Gr -
Stran/strani: 1/1

Ta risba je last IKB, d.o.o. LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

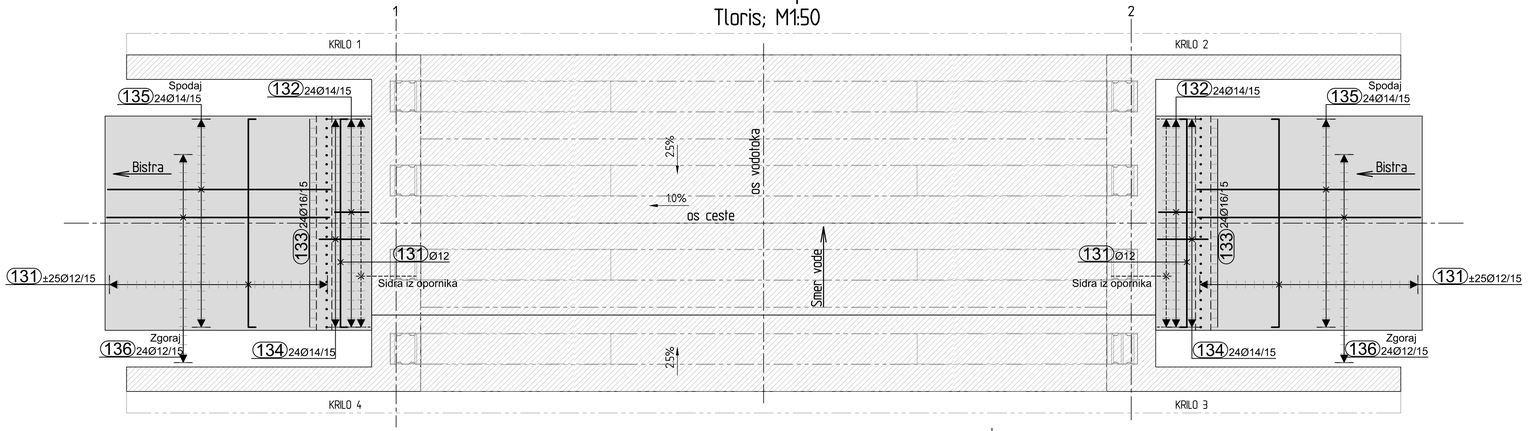
Prehodna plošča-Os 1
Vzdolžni prerez po osi ceste; M1:25



Prehodna plošča-Os 2
Vzdolžni prerez po osi ceste; M1:25



Prehodni plošči
Tloris; M1:50



Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm
Seznam armature	List št. 1-12

Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Sprememba	Opis spremembe:	Datum	Podpis

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt: Most čez Bistro pri Bistri
Projektant: ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/sistem: Most
Id. oznaka ovojnica	Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta
	Vsebina risbe (dokumenta): Prehodni plošči Armatura

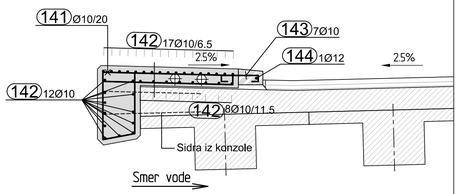
	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Baltić, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Baltić, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Baltić, udig.	
Odobral:	I. Carman, gt.	
Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo: 125, 50

Vrsta dokumentacije:	PZI	Številka projekta:	02-24
Klasifikacijska oznaka:	V R - - - - - - - -	Stran/strani:	1/1
Identifikacijska oznaka:	0 3 2 3 0 2 - 4 G A 3 0 7	Ser.:	-

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

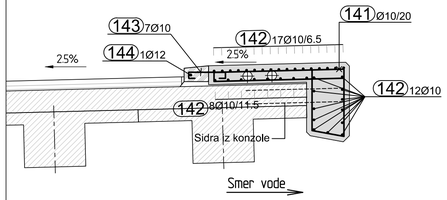
Armatura hodnika z robnim vencem, M1:25

Odsek G1



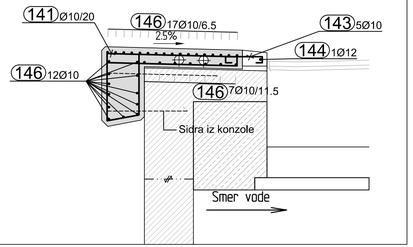
Armatura hodnika z robnim vencem, M1:25

Odsek D1



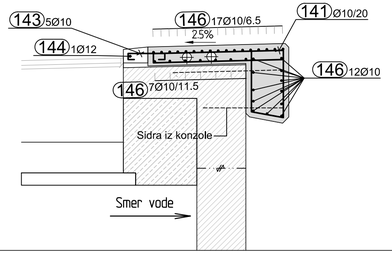
Armatura hodnika z robnim vencem, Krilo 4 (tudi Krilo 3) Prečni prerez, M=1:25

Odsek G2



Armatura hodnika z robnim vencem, Krilo 1 (tudi Krilo 2) Prečni prerez, M=1:25

Odsek D2

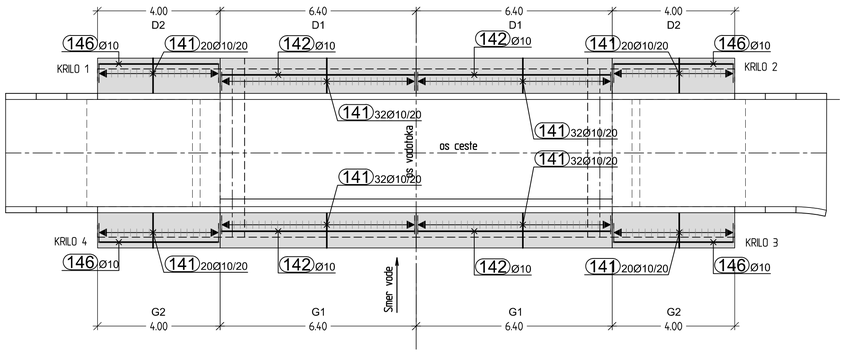


Betoni						
Piloti	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Pilotne grede	C30/37	XC2			PV-II	Dmax=32
Oporniki, krila	C30/37		XD2	XF2	PV-II	Dmax=32
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prekladna konstrukcija	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32
Prehodne plošče	C25/30	XC2				Dmax=32
Hodniki, Robni venci	C30/37		XD3	XF4	PV-III	Dmax=32
Podložni beton	C12/15	XC1				Dmax=16

Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)
Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm
Seznam armature	List št. 1-12

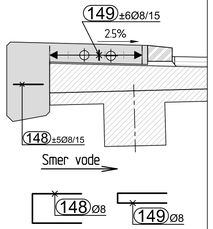
Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Tloris hodnikov M1:100



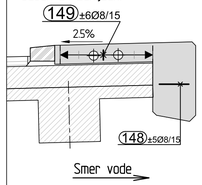
Armatura hodnika z robnim vencem, M1:25

Odsek G1-zaključki



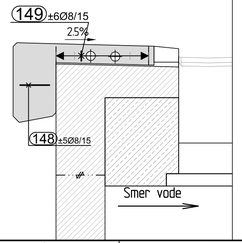
Armatura hodnika z robnim vencem, M1:25

Odsek D1-zaključki



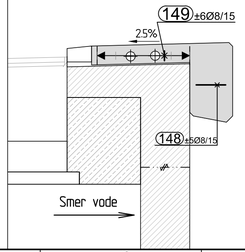
Armatura hodnika z robnim vencem, Krilo 4 (tudi Krilo 3) Prečni prerez, M=1:25

Odsek G2-zaključki



Armatura hodnika z robnim vencem, Krilo 1 (tudi Krilo 2) Prečni prerez, M=1:25

Odsek D2-zaključki



Sprememba	Opis spremembe:	Datum	Podpis

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt: Most čez Bistro pri Bistri
Projektant: ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/sistem: Most
Id. oznaka ovojnica	Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta
	Vsebina risbe (dokumenta): Hodnika na mostu Armatura

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Balistic, udig.	G - 3147
Pooblaščeni inženir:	D. Balistic, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Balistic, udig.	
Odgovarjal:	I. Carman, gt.	

Datum izdelave:	avgust 2024	Merilo: 1:25, 50	Vrsta dokumentacije: PZI
Številka projekta:	02-24	Klasifikacijska oznaka: V R - - - - - - - -	Stran/strani: 1/1
Identifikacijska oznaka:	0 3 2 3 0 2 - 4 G A 3 0 8		Spr.: -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje ali uporaba v druge namene
je dovoljena le s pisnim dovoljenjem.

SEZNAM ARMATURE

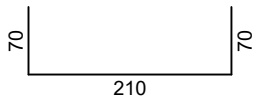
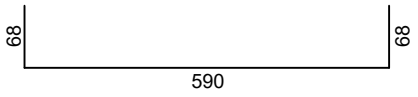
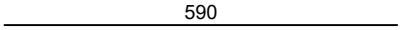
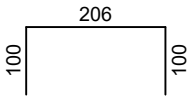
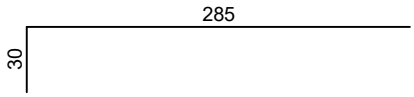
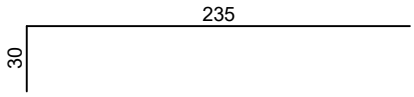
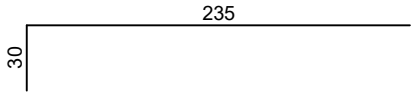
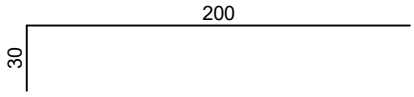
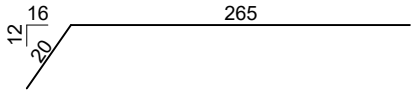
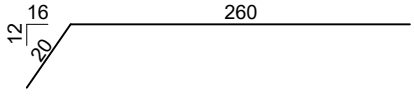
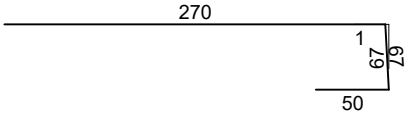
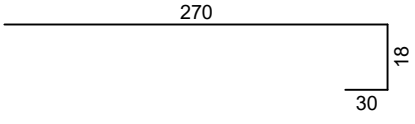
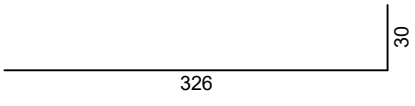
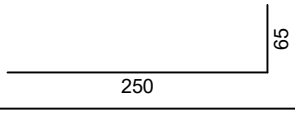
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **1/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
Most Bistra-pilotna blazina (2kom) (1 kos)							
1	20	120	120		350	420.00	
2	20	44	44		726	319.44	
3	20	12	12		590	70.80	
4	20	20	20		406	81.20	
5	20	56	56		315	176.40	
6	20	56	56		265	148.40	
7	20	16	16		265	42.40	
8	20	44	44		230	101.20	
9	20	6	6		285	17.10	
10	20	6	6		280	16.80	
Most Bistra-opornik 1 (1 kos)							
21	25	35	35		387	135.45	
22	25	20	20		318	63.60	
23	20	21	21		356	74.76	
24	20	12	12		315	37.80	

SEZNAM ARMATURE

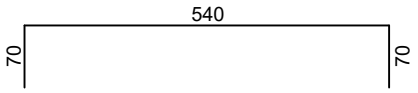
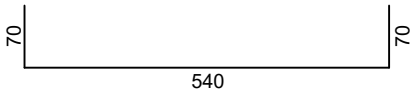
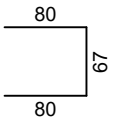
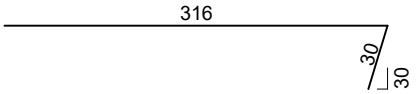
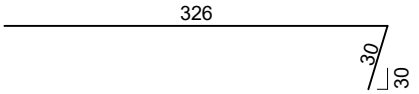
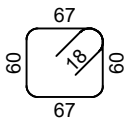
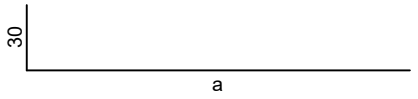
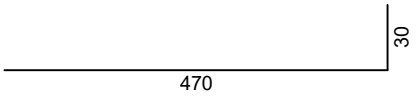
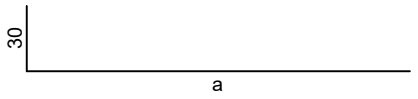
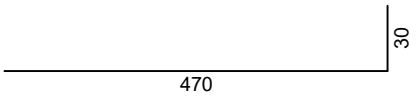
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **2/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
25	16	19	19		680	129.20	
26	16	19	19		680	129.20	
27	16	14	14		540	75.60	
28	20	8	8		227	18.16	
29	20	32	32		193	61.76	
30	20	5	5		346	17.30	
31	20	5	5		356	17.80	
32	16	16	16		290	46.40	
41	18	2 x 17	2 x 17	 2 x : a = 465, 444, 423, 402, 381, 360, 339, 318, 297, 276, 255, 234, 213, 192, 171, 150, 129	*327	111.18	
42	18	15	15		500	75.00	
43	14	2 x 17	2 x 17	 2 x : a = 465, 444, 423, 402, 381, 360, 339, 318, 297, 276, 255, 234, 213, 192, 171, 150, 129	*327	111.18	
44	14	15	15		500	75.00	
45	12	10	10		360	36.00	

SEZNAM ARMATURE

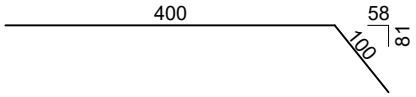
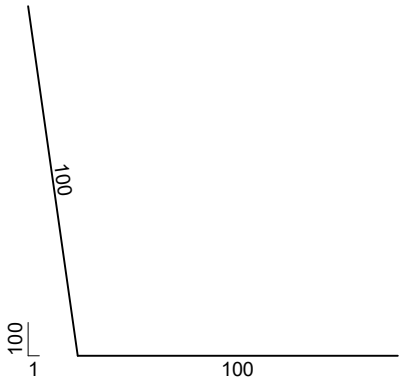
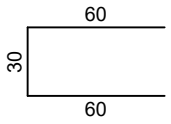
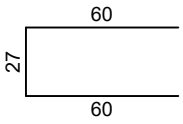
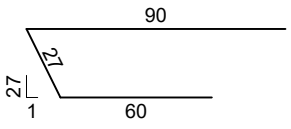
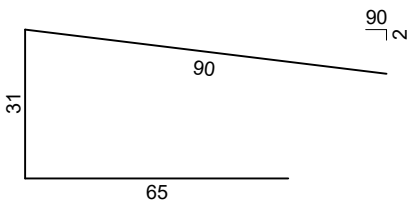
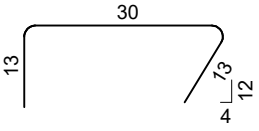
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **3/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
46	12	2 x 21	2 x 21	a 2 x : a = 132, 143, 154, 165, 176, 187, 198, 209, 219, 230, 241, 252, 263, 274, 285, 296, 307, 317, 328, 339, 350	*241	101.30	
47	16	6	6		500	30.00	
48	16	6	6		200	12.00	
49	16	6	6	500	500	30.00	
50	12	50	50		150	75.00	
51	12	44	44		147	64.68	
52	14	54	54		177	95.58	
53	14	28	28		186	52.08	
54	10	30	30		56	16.80	
55	12	10	10	355	355	35.50	
56	12	2 x 21	2 x 21	a 2 x : a = 125, 136, 147, 157, 168, 179, 190, 201, 212, 223, 234, 245, 255, 266, 277, 288, 299, 310, 321, 332, 343	*234	98.16	

SEZNAM ARMATURE

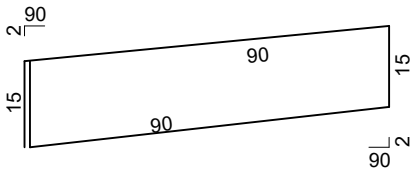
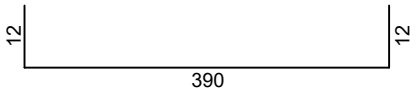
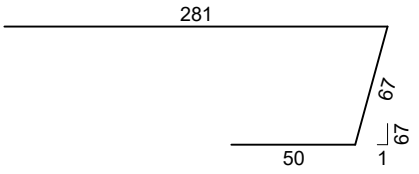
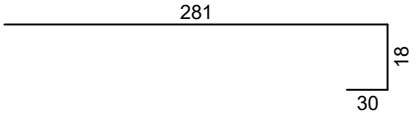
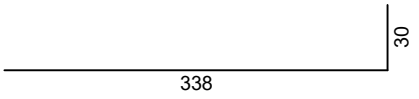
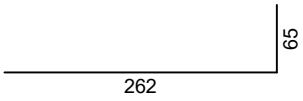
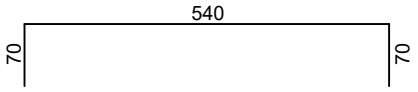
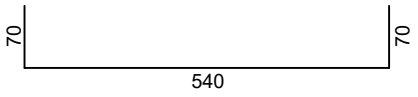
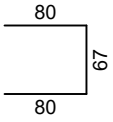
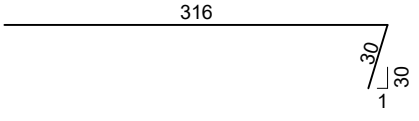
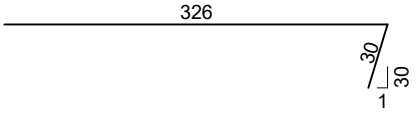
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **4/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
57	14	54	54		225	121.50	
58	12	16	16		414	66.24	
Most Bistra-opornik 2 (1 kos)							
61	25	35	35		398	139.30	
62	25	20	20		329	65.80	
63	20	21	21		368	77.28	
64	20	12	12		327	39.24	
65	16	20	20		680	136.00	
66	16	20	20		680	136.00	
67	16	14	14		540	75.60	
68	20	8	8		227	18.16	
69	20	32	32		193	61.76	
70	20	5	5		346	17.30	
71	20	5	5		356	17.80	

SEZNAM ARMATURE

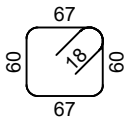
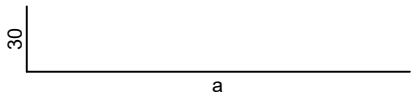
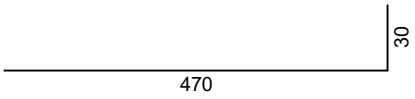
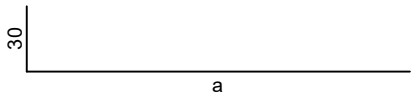
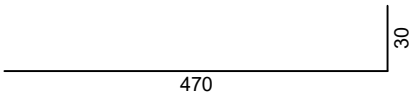
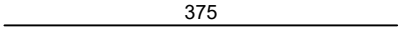
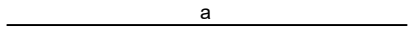
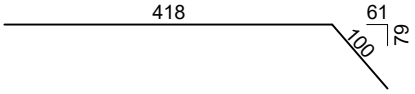
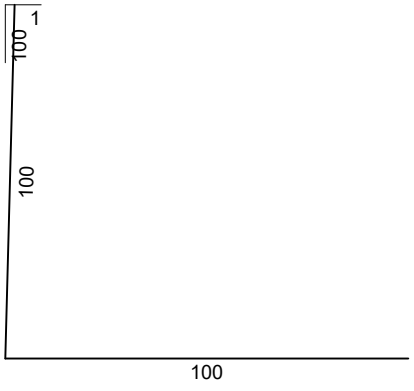
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **5/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
72	16	16	16		290	46.40	
81	18	2 x 18	2 x 18	 2 x : a = 458, 439, 419, 400, 381, 362, 342, 323, 304, 284, 265, 246, 227, 207, 188, 169, 150, 130	*324	116.68	
82	18	16	16		500	80.00	
83	14	2 x 18	2 x 18	 2 x : a = 458, 439, 419, 400, 381, 362, 342, 323, 304, 284, 265, 246, 227, 207, 188, 169, 150, 130	*324	116.68	
84	14	16	16		500	80.00	
85	12	10	10		375	37.50	
86	12	2 x 21	2 x 21	 2 x : a = 133, 145, 156, 168, 179, 191, 202, 214, 225, 237, 248, 260, 271, 283, 295, 306, 318, 329, 341, 352, 364	*248	104.34	
87	16	6	6		518	31.08	
88	16	6	6		200	12.00	
89	16	6	6		500	30.00	

SEZNAM ARMATURE

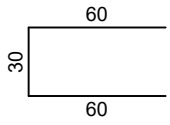
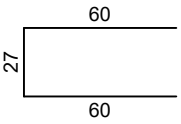
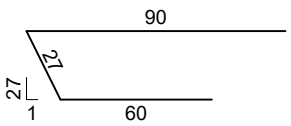
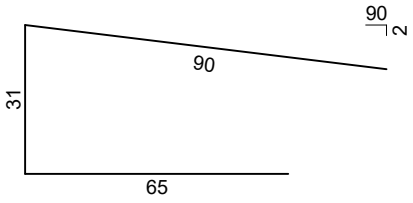
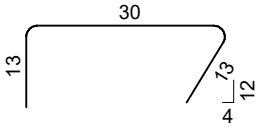
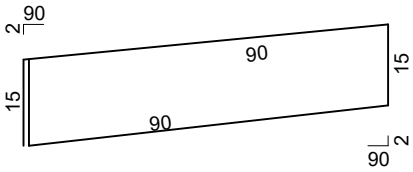
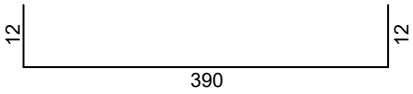
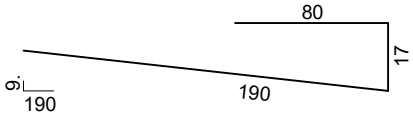
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **6/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
90	12	52	52		150	78.00	
91	12	44	44		147	64.68	
92	14	54	54		177	95.58	
93	14	28	28		186	52.08	
94	10	30	30		56	16.80	
95	12	10	10	368	368	36.80	
96	12	2 x 21	2 x 21	a 2 x : a = 126, 137, 149, 160, 172, 183, 195, 206, 218, 229, 241, 252, 264, 276, 287, 299, 310, 322, 333, 345, 356	*241	101.20	
97	14	54	54		225	121.50	
98	12	16	16		414	66.24	
Most Bistra-plošča (1 kos)							
101	16	81	81	541	541	438.21	
102	14	75	75	520	520	390.00	
103	14	75	75		287	215.25	

SEZNAM ARMATURE

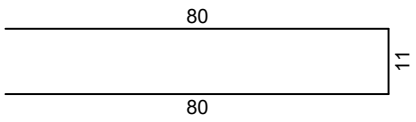
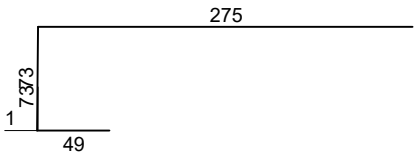
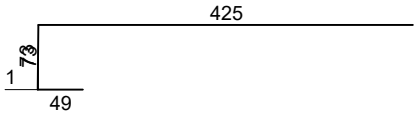
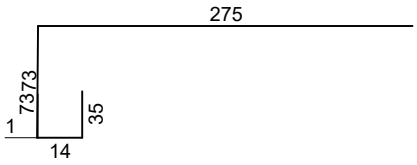
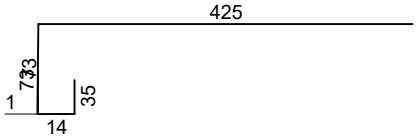
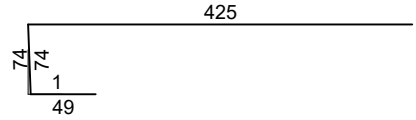
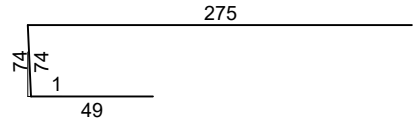
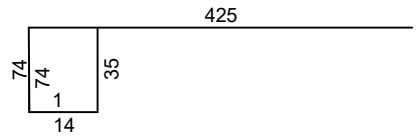
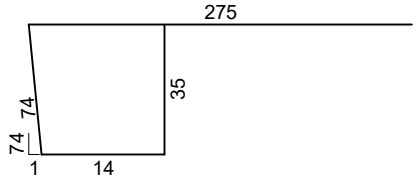
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **7/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
104	14	75	75		171	128.25	
105	25	16	16		397	63.52	
106	25	19	19		547	103.93	
107	25	12	12		397	47.64	
108	25	8	8		547	43.76	
109	25	16	16		548	87.68	
110	25	19	19		398	75.62	
111	25	12	12		548	65.76	
112	25	8	8		398	31.84	
113	20	31	31	780	780	241.80	
114	14	37	37	800	800	296.00	
115	14	37	37	500	500	185.00	

SEZNAM ARMATURE

OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **8/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
116	16	10	10	2, 70, 70, 520	590	59.00	
117	16	10	10	190, 70, 70, 2	260	26.00	
118	14	43	43	80, 4, 19, 80, 80	179	76.97	
119	14	43	43	80, 11, 80	171	73.53	
121	16	12	12	540, 70, 70	680	81.60	
122	14	24	24	70, 70, 74	214	51.36	
123	14	24	24	71, 70, 70	211	50.64	
124	14	16	16	70, 33, 70	173	27.68	
125	14	16	16	70, 30, 70	170	27.20	
126	20	14	14	540	540	75.60	
127	25	12	12	540	540	64.80	
128	16	24	24	50, 4, 50, 60, 60, 1, 14, 7, 12, 80	204	48.96	

SEZNAM ARMATURE

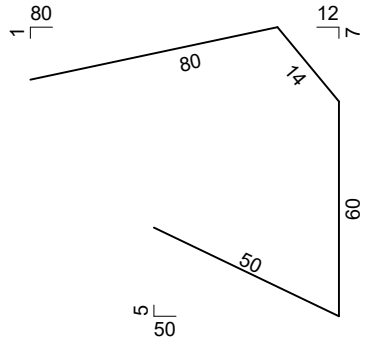
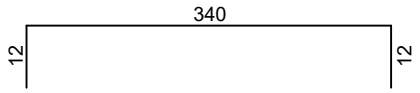
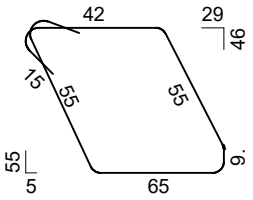
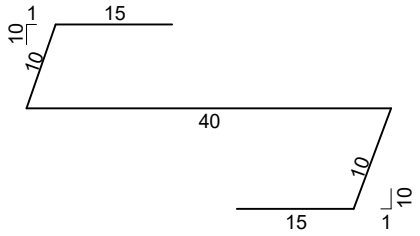
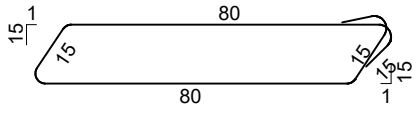
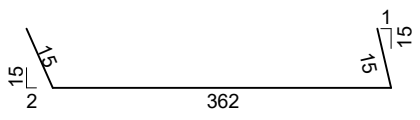
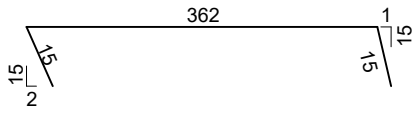
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **9/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
129	16	24	24		204	48.96	
Most Bistra-Prehodna plošča (2kom) (1 kos)							
131	12	140	140		364	509.60	
132	14	48	48		256	122.88	
133	16	48	48		90	43.20	
134	14	48	48		220	105.60	
135	14	48	48		392	188.16	
136	12	48	48		392	188.16	

SEZNAM ARMATURE

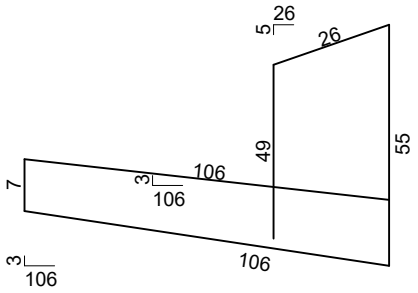
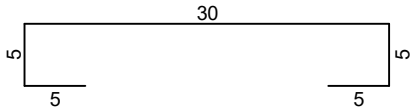
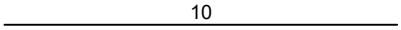
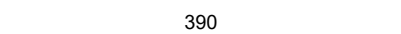
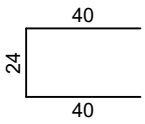
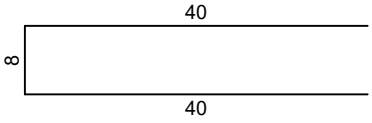
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **10/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
Most Bistra-Hodnika (1 kos)							
141	10	208	208		349	725.92	
142	10	148	148		630	932.40	
143	10	48	48		50	24.00	
144	12	48	48		10	4.80	
146	10	144	144		390	561.60	
148	8	80	80		104	83.20	
149	8	96	96		88	84.48	

SEZNAM ARMATURE

OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **11/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

DATUM: **08.2024**

Palice - izvleček

Ø [mm]	SKUPNA DOLŽINA [m]	TEŽA ENOTE [kg/m']	SKUPNA TEŽA [kg]
B500, Ø <= 12 mm			
8	167.68	0.40	66.23
10	2277.52	0.62	1405.23
12	1668.20	0.89	1481.36
Skupaj (B500, Ø <= 12 mm)			2952.83
B500, Ø > 12 mm			
14	2859.70	1.21	3460.24
16	1665.41	1.58	2631.35
18	382.86	2.05	784.86
20	2170.26	2.47	5360.54
22	0.00	3.06	0.00
25	988.70	3.85	3806.50
28	0.00	4.83	0.00
30	0.00	5.55	0.00
32	0.00	6.31	0.00
36	0.00	7.99	0.00
40	0.00	9.86	0.00
50	0.00	15.41	0.00
Skupaj (B500, Ø > 12 mm)			16043.49
Skupaj			18996.31

SEZNAM ARMATURE

OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri

LIST ŠT.: **12/12**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA302-GA308**

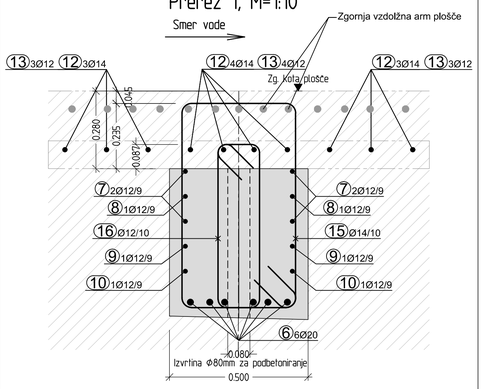
DATUM: **08.2024**

Palice - izvleček (SNIP)

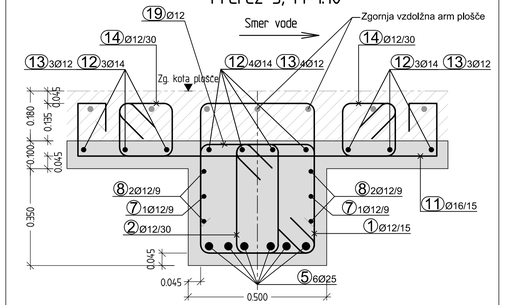
Oznaka	Armatura [kg]								
	Premer								
	B500								Skupaj
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	
Most Bistra-pilotna blazina (2kom)	-	-	-	-	-	-	3442.54	-	3442.54
Most Bistra-opornik 1	-	10.37	423.47	550.96	714.79	381.67	562.12	766.34	3409.72
Most Bistra-opornik 2	-	10.37	434.02	563.67	737.99	403.19	571.90	789.63	3510.77
Most Bistra-plošča	-	-	-	1841.47	1110.31	-	783.98	2250.52	5986.28
Most Bistra-Prehodna plošča (2kom)	-	-	619.61	504.13	68.26	-	-	-	1192.00
Most Bistra-Hodnika	66.23	1384.50	4.26	-	-	-	-	-	1454.99

Oznaka	Beton	
	Znamka	Skupaj [m3]
Most Bistra-pilotna blazina (2kom)		0.00
Most Bistra-opornik 1		0.00
Most Bistra-opornik 2		0.00
Most Bistra-plošča		0.00
Most Bistra-Prehodna plošča (2kom)		0.00
Most Bistra-Hodnika		0.00

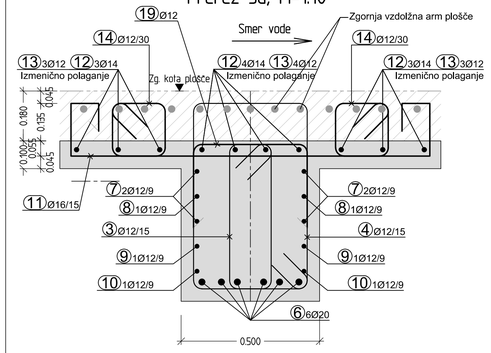
Prerez 1, M=1:10



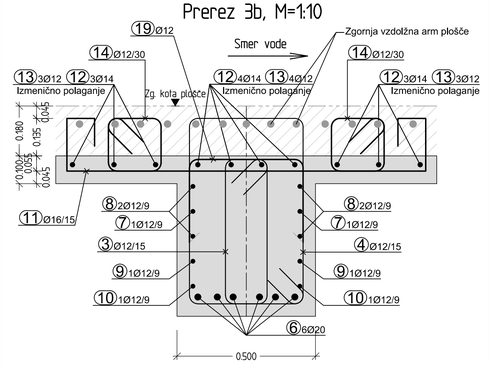
Prerez 3, M=1:10



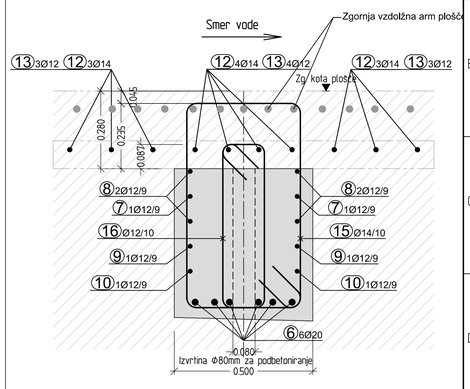
Prerez 3a, M=1:10



Prerez 3b, M=1:10

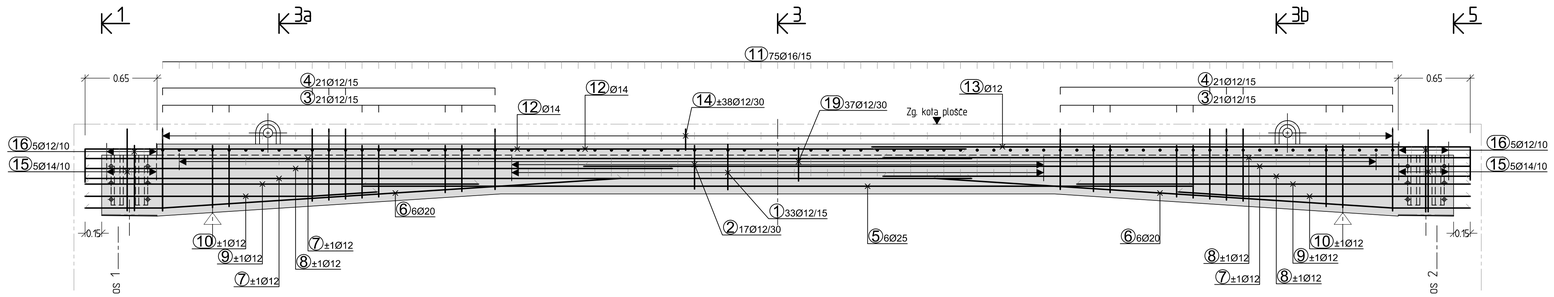


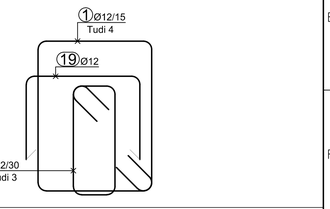
Prerez 5, M=1:25



Vzdolžni prerez montažnega nosilca v osi, M=1:50

Montažni nosilec izvesti 4x





Betoni						
Montažni nosilci	C35/45		XD1	XF3	PV-II	Dmax=32

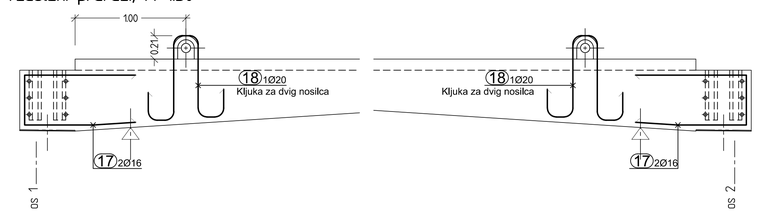
Jeklo za armiranje	Rebrasta armatura - B500B
Zaščitni sloj betona	
Rebrasta armatura	c=4,5 cm, 5,0 (zasuti deli)

Izvedba betonskih elementov-EN 13670	
Izvedba	3. razred
Geometrija	2. razred
Vidne betonske površine	VB3
Vidni betonski robovi	Posneto s trikotnimi letvami 5/5, 3/3, 2/2cm

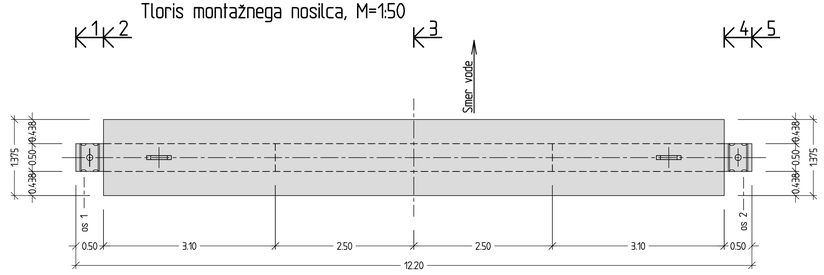
Seznam armature	List št. 1-4

Opomba:
Rezanje armature ni dovoljeno.

Vzdolžni prerezi, M=1:50



Tloris montažnega nosilca, M=1:50



Sprememba	Opis sprememb	Datum	Podpis

Investitor: OBČINA VRHNIKA, Tržaška cesta 1, 1360 Vrhnika	Objekt: Most čez Bistro pri Bistri
Projektant: ikb d.o.o. Cesta v Gorice 36, Ljubljana	Del objekta/sistem: Most
Id. oznaka dvojčka:	Vrsta načrta/prikaza: 2 Zbirni načrt / Načrt premostitvenega objekta

	Ime in priimek:	Id. št. IZS:
Vodja projekta:	D. Batistič, udig.	G - 3147
Projektantski inženir:	D. Batistič, udig.	G - 3147
Sodelavec - projektant:	B. Batistič, udig.	
Odgovorni:	I. Čarman, g.f.	

Datum izdelave: avgust 2024 | Merilo: 1:25, 10

Vsebina risbe (dokumenta): Montažni nosilec Armatura

Vrsta dokumentacije:	PZI	Številka projekta	02-24
Klasifikacijska oznaka	V R - - - - - - - -	Stran/strani	1/1
Identifikacijska oznaka	0 3 2 3 0 2 - - 4 G A 3 0 9		00 -

Ta risba je last IKB, d.o.o., LJUBLJANA
Kopiranje in posredovanje tretjim osebam ni dovoljeno
ni dovoljena ne v celoti ne delno brez pisnega dovoljenja.

SEZNAM ARMATURE

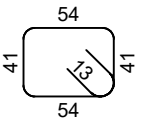
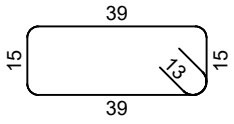
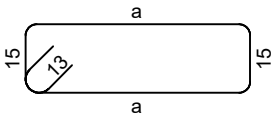
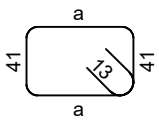
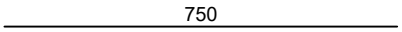
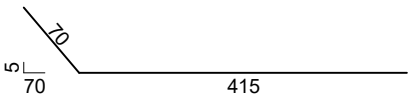
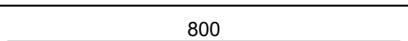
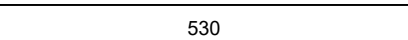
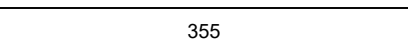
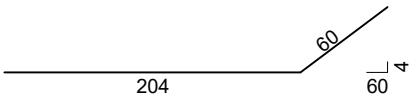
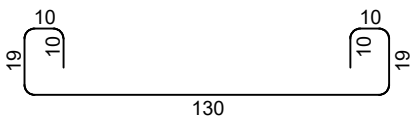
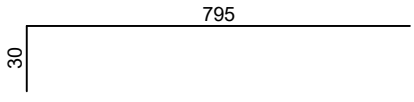
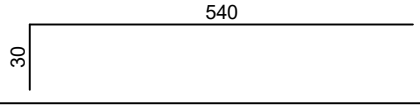
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri
-Nosilci (4 kom)

LIST ŠT.: **1/4**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA309**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
Most Bistra-Nosilci (4kom) (1 kos)							
1	12	132	132		216	285.12	
2	12	68	68		134	91.12	
3	12	8 x 21	8 x 21	 8 x : a = 40, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59	*154	258.88	
4	12	8 x 21	8 x 21	 8 x : a = 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74	*236	396.48	
5	25	24	24		750	180.00	
6	20	48	48		485	232.80	
7	12	24	24		800	192.00	
8	12	24	24		530	127.20	
9	12	16	16		355	56.80	
10	12	16	16		264	42.24	
11	16	300	300		208	624.00	
12	14	40	40		825	330.00	
13	12	40	40		570	228.00	

SEZNAM ARMATURE

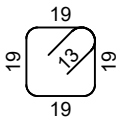
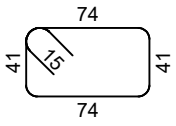
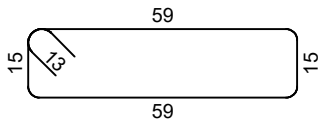
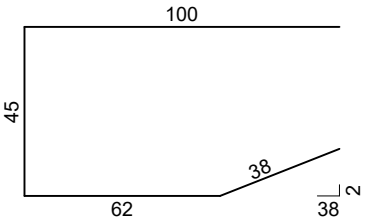
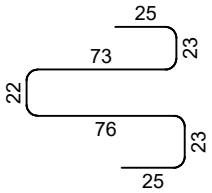
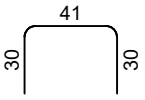
OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri
-Nosilci (4 kom)

LIST ŠT.: **2/4**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA309**

DATUM: **08.2024**

Palice - specifikacija

ŠT. POZ.	Ø [mm]	ŠT.KOM. posam.[kos]	ŠT.KOM. skupno [kos]	OBLIKA IN MERE [cm]	DOLŽINA posam.[cm]	DOLŽINA skupno [m]	OPOMBE
14	12	304	304		102	310.08	
15	14	40	40		260	104.00	
16	12	40	40		174	69.60	
17	16	16	16		245	39.20	
18	20	8	8		267	21.36	
19	12	148	148		101	149.48	

SEZNAM ARMATURE

OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri
-Nosilci (4 kom)

LIST ŠT.: **3/4**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA309**

DATUM: **08.2024**

Palice - izvleček

Ø [mm]	SKUPNA DOLŽINA [m]	TEŽA ENOTE [kg/m']	SKUPNA TEŽA [kg]
B500, Ø <= 12 mm			
8	0.00	0.40	0.00
10	0.00	0.62	0.00
12	2207.00	0.89	1959.82
Skupaj (B500, Ø <= 12 mm)			1959.82
B500, Ø > 12 mm			
14	434.00	1.21	525.14
16	663.20	1.58	1047.86
18	0.00	2.05	0.00
20	254.16	2.47	627.78
22	0.00	3.06	0.00
25	180.00	3.85	693.00
28	0.00	4.83	0.00
30	0.00	5.55	0.00
32	0.00	6.31	0.00
36	0.00	7.99	0.00
40	0.00	9.86	0.00
50	0.00	15.41	0.00
Skupaj (B500, Ø > 12 mm)			2893.77
Skupaj			4853.59

SEZNAM ARMATURE

OBJEKT: Most čez Bistro pri Bistri
-Nosilci (4 kom)

LIST ŠT.: **4/4**

K RISBI ŠT.: **03-23-02-GA309**

DATUM: **08.2024**

Palice - izvleček (SNIP)

Oznaka	Armatura [kg]						Beton	
	Premer						Znamka	Skupaj [m3]
	B500					Skupaj		
	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25			
Most Bistra-Nosilci (4kom)	1959.82	525.14	1047.86	627.78	693.00	4853.59		0.00