

## 2.2 POPIS MATERIALA IN DEL

INVESTITOR: Lovska zveza Slovenije  
Župančičeva ulica 9, 1000 Ljubljana

OBJEKT: Nacionalni lovski center v Gradišču pri Lukovici

PRIPRAVILI: Tatjana Zupančič, grad. teh.  
Jurij Šalamon, mag. inž. str.

KRAJ IN DATUM: Krško, junij 2022

REKAPITULACIJA: ZUNANJA UREDITEV - gradbeni del

I.	<b>SPLOŠNO</b>	
	<b>SKUPAJ - SPLOŠNO</b>	<b>3.364,00 €</b>
II.	<b>GRADBENA DELA</b>	
II.1.	GEODETSKA DELA	2.320,00 €
II.2.	RUŠITVENA DELA	4.380,00 €
II.3.	ZEMELJSKA DELA	53.055,74 €
II.4.	ZGORNJI USTROJ	2.865,20 €
II.5.	ASFALTERSKA DELA	561,60 €
II.6.	ZIDARSKA DELA	94.345,80 €
II.7.	BETONSKA DELA	43.677,00 €
II.8.	METEORNA IN FEKALNA KANALIZACIJA	71.788,62 €
II.9.	HORTIKULTURA	5.121,60 €
II.10.	ZUNANJA OPREMA	26.450,00 €
II.11.	SIGNALIZACIJA	747,00 €
	<b>SKUPAJ - GRADBENA DELA</b>	<b>305.312,56 €</b>

III.	<b>GRADBENA DELA ZA INSTALACIJE</b>	
	Gr. dela za NN in TK OMREŽJE obravnavana v načrtu el.inst.	
III.1	GRADBENA DELA ZA STROJNE INST.	24.678,70 €
	<b>SKUPAJ - GRADBENA DELA ZA INSTALACIJE</b>	<b>24.678,70 €</b>
	<b>SKUPAJ</b>	<b>333.355,26 €</b>
	DDV (22%)	73.338,16 €
	<b>SKUPAJ Z DDV (22%)</b>	<b>406.693,42 €</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
-----	----------	---	-----	---------	-------------

## I. SPLOŠNO

Opombe:

Spremljajoča dela obsegajo:

organizacijo, zaščito in označitev gradbišča, ograjo in začasne objekte; organizacijo varstva pri delu z vsemi potrebnimi elaborati; sprotne geodetske dela, stroške gradbiščnih priključkov, koordinacijo gradnje, zavarovanja izvajalcev in objekta za čas gradnje;

organizacijo vseh strokovnih ogledov in meritev, sprotne in končne čiščenje, sprotne zaščite izgotovljenih elementov, vzpostavitev okolice v prvotno stanje; odvoz odvečnega materiala na komunalno deponijo, z vodenjem evidenc in plačilom taks, interne Transporte in zunanje Transporte; osebne, manipulacijske in režijske stroške izvajalcev na objektu;

vse v skladu z veljavnimi normativi Združenja gradbeništva Slovenije.

### RAZNA NEPREDVIDENA DELA

Razna nepredvidena dela, ki se pojavijo pri izvedbi - obračun po opravljenem delu, s potrditvijo s strani nadzora. Zajeto v skupni rekapitulaciji.

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
1	Identifikacija in zakoličba vseh obstoječih komunalnih vodov (vodovod, plinovod, toplovod, kanalizacija, el. in TK omrežje...) na območju oz. na parceli s sodelovanjem upravljalcev posameznega komunalnega voda.				
	Vključno z določitvijo višin poteka vodov (predvsem kanalizacije / za navezavo priključkov).	kpl	1,0	760,00	760,00
2	Geomehanski in hidrološki nadzor tekom gradnje, nad izvajanjem zemeljskih del (globoki izkopi), planuma izkopa, spodnjega ustroja povoznih površin, z vsemi potrebnimi preiskavami materiala in terena ter končnim poročilom. Ocena časa	ur	32,0	42,00	1.344,00
3	Nadzor s strani upravljalcev komunalnih vodov – Elektro Ljubljana, Občina Lukovica / vodovod, kanalizacija ...	kpl	1,0	900,00	900,00
4	Priprava dokumentacije za potrebe izdelave PID-a vključno z vsemi vrisanimi shemami, spremembami,..., seznamom z opisom sprememb ter predaja projektantskemu podjetju (Zunanja ureditev- gradbeni del).	kpl	1,0	360,00	360,00
<b>REKAPITULACIJA - SPLOŠNO</b>					<b>3.364,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.1. GEODETSKA DELA</b>					
1	Uradna geodetska zakoličba pooblaščenega geodeta	kpl	1,0	420,00	420,00
2	Zakoličevanje objekta in objektov zunanje ureditve po situaciji zakoličbe, skupaj z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali. - raven teren	kpl	1,0	740,00	740,00
3	Izvedba uradnega (certifikat) geodetskega posnetka izvedenih del (območje ca 0,72 ha), skupaj s komunalnim katastrom, vsi podzemni vodi in naprave, sprotno s potekom gradnje (vključno s posnetki križanj, višinami, cevmi, potrebe tehničnega pregleda in izvedbe PID načrtov	kpl	1,0	1.160,00	1.160,00
<b>REKAPITULACIJA - GEODETSKA DELA</b>					<b>2.320,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.2. RUŠITVENA DELA</b>					
<u>Opomba:</u>					
Lokacijo stalne deponije za odvoz odpadnega materiala (v oddaljenosti do 20 km) določi izvajalec, v sodelovanju s pristojnim občinskim upravnim organom.					
Strošek ločevanja, nakladanja, prevoza na ustrezno deponijo, strošek deponiranja in poročilo o ustreznem odlaganju odpadkov zajeti v ceni posamezne postavke !					
1	Strojno rezanje obstoječega asfalta, skupaj z vsemi pomožnimi deli n odvozin astalno deponijo; naveza parkirišč na novo izvedeno cesto. (po potrebi)	m1	85,0	2,00	170,00
2	Čiščenje vegetacije na obravnavanem območju (npr. posek grmovja, mulčanje.... z odvozom na stalno deponijo)	m2	580,0	4,50	2.610,00
3	Rušenje in odstranitve neregistriranih ali opuščeni podzemnih inštalacij, kanalizacij, kablovodov, kablov in podobno; betonskih ostankov temeljev, jaškov in podobno. Skupaj z vsemi potrebnimi pomožnimi deli, vertikalnimi, horizontalnimi in vsemi premiki na gradbišču.  Skupaj z odvozom do 20 km daleč in plačilom vseh pristojbin za končno deponiranje na deponiji. - ocena, obračun po dejanskih količinah	m3	20,0	80,00	1.600,00
<b>REKAPITULACIJA - RUŠITVENA DELA</b>					<b>4.380,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
-----	----------	---	-----	---------	-------------

## II. GRADBENA DELA

### II.3. ZEMELJSKA DELA

#### Opombe:

Za projektiranje objekta in ureditev za Nacionalni lovski center v Gradišču pri Lukovici je Geološko Geotehnični elaborat, septembra 2020 izdelalo podjetje STBAI d.o.o. iz Ljubljane.

Teren lokacije je brežina, ki pada od severozahoda proti jugovzhodu.

Sestava tal je:

- Melj s posameznimi koščki meljevcev in glinavcev (ML/CL): 0,0–1,0m ( $\pm 0,6m$ )
- Zaglinjen grušč (GC): 1,0–2,4m ( $\pm 1,4m$ )
- Meljevci in glinavci, podrejeno peščenjaki: 2,4m ( $\pm 1,4m$ )–navzdol

Izkopi se bodo večinoma izvajali v 3 in 4. kategoriji zemljin manjši del tudi v 5. kategoriji.

Del izkopa se bo zaključil v zaglinjenem grušču, del pa v hribini (glinavci in meljevci, podrejeno peščenjaki).

Ocenjuje se, da se v večini izkopov talna voda ne bo pojavila, ali pa se bo izcejala le lokalno ob večjih padavinah.

Začasni izkopi v zemljini globine do 2 m in naj se vršijo v naklonu cca 1 : 1, globlje pa v naklonu 2:3. Začasni izkop v hribini se izvede v naklonu 3:2 ter se ga po potrebi varuje s torkretom ter armaturno mrežo.

Končni izkop v zemljini se izvede v naklonu 1:2 oz. položnejšem naklonu

Objekt bo vkopan v pobočje. Kota pritličja objekta  $\pm 0,00$  je 375,00 m.n.v.

Predvidena je izvedba tamponske grede v debelini povpr. 30 cm. Pod povoznimi površinami se na kontakt temeljnih tal in tamponske grede vgradi ločilni geosintetik. Pod ostalimi utrjenimi površinami le po potrebi; oceni mgeomehanik ob izvedbi.

Za morebitno deponiranje materiala od odstranitvev in izkopov na deponiji mora izvajalec del pridobiti ustrezna soglasja in izpolniti predpisane obrazce.

Vse postavke vključujejo odvoz na stalno deponijo v oddaljenosti do 20 km, s kompaktiranjem materiala na le tej in plačilom vseh taks in pristojbin za odlaganje.

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
	<p><i>Lokacijo stalne deponije za odvoz odvečnega materiala iz izkopov določi investitor oz. pristojni upravni organ</i></p> <p><i>V obsegu tega popisa del so upoštevana zemeljska dela v območju ZU.</i></p> <p><i>Izkop ter zasip za temelji objekta je zajet v popisu del arhitekture (Načrt 1)</i></p> <p><i>Pri zemeljskih delih ob objektu so vsa dela do spodnje kote nosilnih ustrojov zunanje ureditve zajeta v GO delih (načr Arh.)</i></p> <p><i>Ob izvedbi širokega izkopa mora geomehanik prevzeti planum izkopa in potrditi projektiran sestav spodnjega ustroja.</i></p> <p><i>Vse količine zemeljskih del, tamponov,.. so podane v raščinem oz. zbitem stanju</i></p>				
1	Strojni odkop plodnih tal - humusa, povprečne deb.=30-40 cm, z odzivom na začasno deponijo na gradbišču (obračun v raščinem stanju).	m3	743,0	2,90	2.154,70
2	Izkop v zem. III.ktg za izvedbo spodnjega ustroja pod utrjenimi površinami, v kompletu z nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom v začasno deponijo na gradbišču (obračun v raščinem stanju) Izkop za parkirišča, kamnit oporni zid, izravnavo terena ( na območju MKČN, polirne grede, toplotne črpalke in DEA)	m3	5.486,0	3,00	16.458,00
3	Ročni izkop zemlje za temelje robnikov , s pravilnim odsekovanjem stranic in dna izkopa (obračun v raščinem stanju)	m3	22,0	16,40	360,80
4	Dobava in vgrajevanje zmrzlinško odpornega kamnolomskega materiala v nasip v plasteh po 20 cm z uvaljanjem do predpisane zbitosti Ev2=60-80 MPa, skupaj s strojnim nakladanjem na prevozno sredstvo in zvrčanjem - kamnita greda frakcije 0/125 mm (tamponi II.klase) - pod utrjenimi površinami do planuma izkopa oz. odriha humusa / v skupni deb. 20-40 cm	m3	309,0	13,50	4.171,50
5	Strojno valjanje planuma spodnjega ustroja zemlje ter planiranje s točnostjo do +-3 cm in nosilnosti Ev2=40-60 MPa.	m2	818,6	0,90	736,74



ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
6	Ureditev planuma temeljnih tal pod temeljem kamnite zložbe / skalometa	m2	152,0	0,90	136,80
7	Dobava in ročno polaganje ločilnega sloja, geosintetik gostote min. 300 g/m <sup>2</sup> (kot npr. Tradimex) pod utrjenimi površinami, skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosi do mesta vgraditve. - vse utrjene (asfaltne in tlakovane) površine	m2	818,6	1,70	1.391,62
8	Dobava in vgradnja - izdelava blazine pod temeljem, iz prodca v debelini do 30 cm - pod temeljem kamnite zložbe / skalometa	m3	45,6	15,30	697,68
9	Vgradnja - zasip z zrnato kamnino - 3. kategorije - za zasip kamnite zložbe / skalometa	m3	90,0	5,80	522,00
10	Dobava in vgradnja - drenažnega zasipnega materiala, peska granulacije 8 do 32 mm - zasip v šir.50-70 cm za kamnito zložbo	m3	90,0	17,80	1.602,00
11	Vgrajevanje zasipnega materiala v plasteh po 20 cm z valjanjem; zasip pod zelenicami in ostalimi neutrjenimi površinami (po predhodni odobritvi geomehanika se uporabi selekcioniran material iz izkopa) - izravnava neravnin in oblikovanje brežin; Ocena 10 % izkopa	m3	625,0	4,30	2.687,50
12	Odvoz odvečnega materiala iz izkopov oziroma humusa na deponijo oddaljeno do 20 km oz. kmetijsko površino, po dogovoru z investitorjem oz. pristojnim občinskim upravnim organom. (ustrezen selekcioniran material iz izkopa se uporabi za zasilpe - post.11)	m3	5148,0	4,30	22.136,40
<b>REKAPITULACIJA - ZEMELJSKA DELA</b>					<b>53.055,74</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.4. ZGORNJI USTROJ</b>					
1	Dobava in mehansko vgrajevanje tamponskega materiala 0/32 mm, skupaj s komprimiranjem in planiranjem planuma +- 1 cm (obračun v zbitem stanju)				
a	-pod povoznimi površinami - dostopna pot - deb.=25cm Ev2=100 Mpa	m3	23,0	16,50	379,50
b	-pod povoznimi površinami / ozelenjena PM-betonske travne plošče - deb.=25cm Ev2=100 Mpa	m3	80,0	16,50	1.320,00
c	-pod povoznimi površinami - asfalti (eko otok, navezava dostopne poti na javno cesto) - deb.=25cm Ev2=100 Mpa	m3	8,0	16,50	132,00
d	-pod utrjenimi pohodnimi površinami (arm. bet. nastopne plošče) - deb.=20cm Ev2=80 Mpa	m3	44,0	13,30	585,20
e	-dostop za gibalno ovirane osebe - deb.=20cm Ev2=80 Mpa	m3	20,0	13,30	266,00
f	-zaščita fasade (prane betonske plošče) - deb.=20cm Ev2=80 Mpa	m3	5,0	13,30	66,50
2	Dobava in vgrajevanje peska; frakcije 0-16 mm, v deb. 10 cm, na pripravljeno podlago, z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali				
a	- ureditev bankine med parkirišči in kamnito zložbo	m3	4,0	29,00	116,00
<b>REKAPITULACIJA - ZGORNJI USTROJ</b>					<b>2.865,20</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.5. ASFALTERSKA DELA</b>					
1	Pobrizg gramoznega planuma oz.obst.asfalta, z bitumnom za asfaltni sloj, zaradi boljše povezave.	m2	32,0	0,75	24,00
2	Dobava in strojno vgrajevanje nosilnega sloja bitudrobirja, na pripravljeno tamponsko podlago AC 22 base B 70/100 A4 - debeline 6 cm (Ekološki otok ter navezava dostopne poti na javno cesto )	m2	32,0	9,00	288,00
3	Dobava in vgrajevanje obrabno zaporne plasti bitubetona na nosilni sloj asfalta AC 8 surf B 70/100 A4 - debeline 3 cm (Ekološki otok ter navezava dostopne poti na javno cesto )	m2	32,0	7,80	249,60
<b>REKAPITULACIJA - ASFALTERSKA DELA</b>					<b>561,60</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.6. ZIDARSKA DELA</b>					
1	Dobava, raznos in polaganje betonskih robnikov v betonski temelj iz betona C12/15, z zalivanjem stikov s cementno malto, skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosi.				
a	cestni robnik, dimenzij 15/25/100 cm	m1	80,0	22,00	1.760,00
b	- položen cestni robnik, dimenzij 25/15/100 cm (zaključek /rob med izvedeno javno asfaltno cesto in betonskimi travnimi ploščami - parkirišča)	m1	90,0	22,00	1.980,00
c	vrtni robnik, dimenzij 5/25/100 cm (zaključek metlanega betona proti zelenici - pot za invalida)	m1	53,0	18,00	954,00
2	Dobava in vgrajevanje arm. betonskega tlakovca oz. manjših plošč (dim.40/67,6 cm), polaganje v svež podložni beton, debeline 15 cm, na pripravljeno in utrjeno tamponsko podlogo; skupaj z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali - povozna dostopna pot; Armirane betonske plošče, grobo brušene površine, s pobranimi robovi. kot npr. dobavitelj Žurbi team, družba za gradbene storitve, d.o.o., Kamnik	m2	90,0	230,00	20.700,00
3	Dobava in vgrajevanje arm. betonskih nastopnih plošč (šir.40cm, dolž.270 cm), v kombinaciji s travno ali peščeno površino; vključno s finim peskom 4/8mm, debeline 5 cm, na pripravljeno in utrjeno tamponsko podlogo; skupaj z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali - peš dostop in terasa pred glavnim vhodom v objekt ; Armirane betonske plošče, grobo brušene površine, s pobranimi robovi. kot npr. dobavitelj Žurbi team, družba za gradbene storitve, d.o.o., Kamnik	m2	220,0	190,00	41.800,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
4	<p>Dobava in vgrajevanje arm. betonskih nastopnih plošč (šir.40cm, dolž.100 cm), v kombinaciji s travno ali peščeno površino; vključno s finim peskom 4/8mm, debeline 5 cm, na pripravljeno in utrjeno tamponsko podlogo;</p> <p>skupaj z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali            - Zgornji peš dostop, od stopnic proti SV delu objekta ;            Armirane betonske plošče, grobo brušene površine, s pobranimi robovi.            kot npr. dobavitelj Žurbi team, družba za gradbene storitve, d.o.o., Kamnik</p>	m2	23,0	190,00	4.370,00
5	<p>Dobava in vgrajevanje betonskih pranih plošč , v pesek 0/4 mm, debeline 2 cm, na pripravljeno in utrjeno tamponsko podlogo; skupaj z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali            - zaščita fasade / kulir plošče</p>	m2	25,0	25,00	625,00
6	<p>Dobava in vgrajevanje peska, iz zmesi drobljenih zrn, frakcije 0-8 mm, v deb. 5 cm, na pripravljeno tamponsko podlago, z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali</p>				
a	- peščena peš pot - povezava zg. nivoja	m3	4,0	22,00	88,00
b	- pesek na območju postavitve toplotnih črpalk in DEA	m3	2,2	22,00	48,40
7	<p>Dobava in vgradnja PVC obrob npr. kot Linefix Hauraton oz. enakovredne, skupaj s pritrdilnimi klini, z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali</p>				
a	- zaključek / rob peščene poti	m1	100,0	2,10	210,00
8	<p>Dobava in vgrajevanje peščeno humusne vodopustne mešanice, v deb.10 cm, med travne plošče, z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali            - substrat med travnimi ploščami</p>	m3	32,0	21,70	694,40

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
9	Dobava in vgrajevanje betonskih travnih plošč, dim. 40/60 cm, deb.8 cm, vključno z drenažnim slojem 5 cm in nasipom / zasipom rastnega substrata; na vodopropustno tamponsko podlago v deb. 20cm, zapolnjene s talnim substratom.				
	Skupaj z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali V ceni zajet beton za označevanje parkirnih mest (22 PM) in mesta za invalida - parkirišča za osebna vozila	m2	320,0	32,00	10.240,00
10	Dobava, raznos in polaganje betonskih kanalet za odvajanje zaledne meteorne vode, na betonsko podlago, v deb. 10 cm, iz betona C12/15, z zalivanjem stikov s cementno malto, skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosi; npr. kot PGM Nivo Eko ali Kograd				
a	- betonska kanaleta; odporna na zmrzovanje, dim. 33/65x110x25 cm, z zobom za stabilnost kanalete ob polaganju po pobočju, po sistemu ena v drugo.	m1	85,0	52,00	4.420,00
b	- betonska kanaleta za kamnitim zidom in za zidom objekta (pločik za objektom); zajeta pri bet.delih				
c	- betonska plošča za nadkritje kanalete / pri prehodu pešpoti; odporna na zmrzovanje, dim. 65x110x5 cm	m1	10,0	45,00	450,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<i><u>BREŽINA S TRIBUNO IN STOPNICAMI</u></i>					
11	Dobava materiala (lahko se uporabi selekcioniran mat. iz izkopa) in nasipavanje brežine ob objektu.	m3	160,0	4,30	688,00
12	Dobava materiala in izvedba stopnic / med objektom in tribunami. Stopnice – širina 100 cm, širina nastopne površine 40 cm (element npr. kot dobavitelj Žurbi team, družba za gradbene storitve, d.o.o., Kamnik ); višina stopnice 16 cm, skupna dolžina stopnic / po brežini 10,8 m (ca. 4 m3 podložnega betona). Stopnice se izvedejo na tamponsko podlago debeline 20 cm (ca. 2 m3) - glej detajl v KA	kpl	1,0	1.500,00	1.500,00
13	Dobava materiala in izdelava betonske klopi dim. 375x40 cm, višina 40 cm (18 kom - element npr. kot dobavitelj Žurbi team, družba za gradbene storitve, d.o.o., Kamnik ), položena na pasovni betonski temelj C35/40.  Vključno z arm. betonskim temeljem pod klopjo dolžine 750 cm (9 kom) – skupaj 27 m3  ter zmrzlinško odpornim tamponom, vgrajevanje po plasteh, ki niso debelejše od 5 cm, skupna debelina tampona 20 cm – skupaj 14 m3 - glej detajl v KA	kpl	1,0	3.800,00	3.800,00
14	Finalizacija s humiziranjem brežine v debelini ca. 20 cm	m3	18,0	1,00	18,00
<b>REKAPITULACIJA - ZIDARSKA DELA</b>					<b>94.345,80</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.7. BETONSKA DELA</b>					
1	Dobava materiala in izdelava AB plošče iz C25/30, XD3, XF4, PV2 deb. 15 cm, z dodatki za vodonepropustnost in zmrzlinško odpornost, z armaturo Q133, spodaj 2x gefitas folija; skupaj z vsemi pomožnimi deli, materiali in prenosi. Zajeta tudi izdelava, kompletna montaža in demontaža opaža. Površina betona metlana v vzdolžni smeri poti.				
a	Dostop za gibalno ovirane osebe ter pločnik ob SZ strani objekta.	m2	95,0	65,00	6.175,00
2	Dobava materiala in izdelava arm. podložnega betona iz C25/30, XD3, XF4, PV2, deb. 15 cm, z dodatki za vodonepropustnost in zmrzlinško odpornost, z armaturo Q133, spodaj 2x gefitas folija; skupaj z vsemi pomožnimi deli, materiali in prenosi. Zajeta tudi izdelava, kompletna montaža in demontaža opaža. Kot podlaga za polaganje tlakovcev				
a	Povozne utrjene površine (dostopna pot)	m2	90,0	45,00	4.050,00
3	Izvedba AB plošče/podstavka za postavitvev toplotne črpalke. AB plošča dim. 3,15x1,50 m, deb. 30 cm; beton C 25/30 z dodatki za vodonepropustnost in zmrzlinško odpornost, skupaj z dobavo in vgradnjo armaturne mreže Q133. Skupaj s pripravo temeljnih tal: - tampon deb. min. 40 cm, - podložni beton deb. 10 cm - XPS 500, deb. 5 cm V plošči za postavitvev toplotne črpalke se predvidi odprtina za izpust kondenza (PP fi 75 m), točno lokacijo in mere uskladiti z izbranim dobaviteljem naprave Vključno z vsemi pom. deli, materiali in prenosi. Zajeta tudi izdelava, kompletna montaža in demontaža robnega opaža.				
a	Toplotna črpalka lovskega muzeja	m2	5,0	90,00	450,00
b	Toplotna črpalka lovskega centra	m2	5,0	90,00	450,00



ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
4	<p>Izvedba AB plošče/podstavka za postavitve DAE.            AB plošča dim. 3,0x1,20 m, deb. 30 cm; beton C 25/30 z dodatki za vodonepropustnost in zmrzlinsko odpornost, skupaj z dobavo in vgradnjo armaturne mreže Q133.            Skupaj s pripravo temeljnih tal:            - tampon deb. min. 40 cm,            - podložni beton deb. 10 cm            - XPS 500, deb. 5 cm            Vključno z vsemi pom. deli, materiali in prenosi.            Zajeta tudi izdelava, kompletna montaža in demontaža robnega opaža.            DAE</p>	m2	3,6	90,00	324,00
<b>KAMNITI OPORNI ZID / Kamnita Zložba</b>					
5	<p>Dobava in vgraditev cementnega betona C25/30 v prerezu 0,31 do 0,50 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>-m<sup>1</sup> (podložni beton kamnitih zložb debeline 50cm)</p>	m3	32,0	95,00	3.040,00
6	<p>Zaščita brežine s kamnito zložbo, izvedeno s cementnim betonom;            Dobava in vgrajevanje kamnitega lomljenca, premera 0,3-0,7m in betona C25/30, razmerje kamen:beton = 70:30 do 60:40; izvedba po opisu in prikazih (skupaj z zaglajevanjem krone kamnite zložbe z bet. v deb. do 10 cm)</p>	m3	98,0	165,00	16.170,00
7	<p>Dobava in vgradnja - kanalete iz cementnega betona C25/30, debeline 10 cm, na podložni plasti iz zmesi zrn drobljenca, debeli 15 cm, široke 50 cm            betonska kanaleta za kamnitim zidom in za zidom objekta (pločnik za objektom); odporna na zmrzovanje</p>	m1	106,0	52,00	5.512,00
8	<p>Dobava in vgradnja - izdelava vzdolžne drenaže, globoke do 1,7 m, na betonsko muldo, z gibljivimi cevmi, drenaža iz PVC Stigmaflex RDC Midren fi 160 mm            drenaža za kamnitim zidom in za zidom objekta (pločnik za objektom)</p>	m1	106,0	23,00	2.438,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
9	Dobava in vgradnja - zasip cevne drenaže z zmesjo kamnitih zrn, obvito z geosintetikom, z 1,51 do 2,5 m <sup>3</sup> /m <sup>1</sup>	m <sup>3</sup>	46,0	58,00	2.668,00
10	Dobava in vgradnja - izdelava podprtega opaža za ravne temelje, do višine 50cm.	m <sup>2</sup>	50,0	48,00	2.400,00
<b>REKAPITULACIJA - BETONSKA DELA</b>					<b>43.677,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.8. METEORNA IN FEKALNA KANALIZACIJA</b>					
<u>Opombe:</u>					
Pred pričetkom gradbenih del je potrebno izvesti identifikacijo oz. zakoličbo obst. omrežja kanalizacije, vodovoda, TK in el. omrežja ter pri upravljalcih posameznih vodov naročiti nadzor nad gradnjo !					
V popisu / količinah je upoštevan izkop pod kotom 60 st.					
V primeru strmejših naklonov je po potrebi izvesti varovanje in podpiranje zemljine z zagatnicami, berlinsko steno, težkim opažem, ...					
1	Zakoličevanje trase kanalizacije in jaškov po situaciji in tabeli zakoličbenih točk - gričevnat teren	m1	217,0	1,30	282,10
2	Strojni izkop jarkov za kanalizacijske in cevi z razširitvijo izkopa za jaške, vtočne jaške in druge objekte kanalizacije. Izkop pod kotom 60 st, v zemlji III. ktg. z odmetom ob rob izkopa	m3	773,0	4,10	3.169,30
3	Opaženje z razpiranjem za izvedbo kanalizacijskih jarkov; dvostranski tipski (težki) opaž z montažo, demontažo in čiščenjem ter prenosi do mesta vgraditve; Ocena količin	m2	100,0	6,00	600,00
4	Planiranje dna kanala s točnostjo +-1 cm v projektiranem vzdolžnem padcu z ročnim izkopom povprečno 0,005 m3/m -za kanalizacijo	m2	198,0	0,95	188,10
5	Dobava in vgrajevanje peščene posteljice iz drobljenca (8-16 mm) za položitev kanaliz. cevi v projektiranem padcu z utrjevanjem (obračun v zbitem stanju) - deb. 15 cm	m3	29,7	12,10	359,37

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
6	Dobava in vgrajevanje betona C20/25 (po potrebi arm. mreža Q283), kot obbetoniranje cevi za zaščito pod povoznimi površinami pri minimalnih globinah ter pri križanju z ostalimi komunalnimi vodi (ocena 10 % posteljice)	m3	3,0	100,00	297,00
7	Dobava in polaganje kanal. PVC UK cevi vključno s fazonskimi kosi, obodne togosti SN 8 kN/m <sup>2</sup> , na pripravljeno podlago s spajanjem (oglavek z utorom, gum. tesnilo), čiščenjem površine cevi, rezanjem in vsemi pom. deli, materiali in prenosi.				
a	- PVC DN 160 fek. kan.)	m1	30,0	19,00	570,00
b	- PVC DN 200 (peskolovov )	m1	55,0	23,00	1.265,00
c	- PVC DN 250	m1	45,0	34,00	1.530,00
d	- PVC DN 300	m1	77,0	43,00	3.311,00
e	- PVC DN 400	m1	10,0	55,00	550,00
8	Izdelava kanalizacijskih jaškov iz PVC ali PE cevi z obdelanim dnom, izdelano muldo, komplet z izdelavo obroča za vgradnjo pokrova ter vsemi pom. deli, napravo betona in malte ter prenosi do mesta vgraditve; po potrebi ustrezno obbetonirani, da zaradi obremenitev ne pride do posedanja jaška.				
a	- jašek DN 800 gl. do 1,5 m	kos	4,0	270,00	1.080,00
b	- jašek DN 1000 gl. nad 1,5 m ali večje št. vtokov; jaški s PE vstopnimi penjalkami	kos	14,0	360,00	5.040,00
9	Dobava in vgradnja umirjevalnih jaškov, z oblikovanim dnom jaška in tangencialnim vstopnim priključkom; npr kot Zagožen oz. Aplast ali Romold. Komplet z izdelavo obroča za vgradnjo pokrova ter vsemi pom. deli, napravo betona in malte ter prenosi do mesta vgraditve.	kos	3,0	315,00	945,00
10	Dobava in vgrajevanje LŽ pokrovov dim. 60cm skupaj z napravo ležišča, polaganjem v cem. malto 1:3 ter ostalimi pom. deli, napravo malte in prenosi do mesta vgraditve				
a	- razred B (125 kN)	kos	8,0	145,00	1.160,00
b	- razred C (250 kN)	kos	7,0	180,00	1.260,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
11	Dobava in vgrajevanje pokrovov dim. 60cm skupaj z napravo ležišča, polaganjem v cem. malto 1:3 ter ostalimi pom. deli, napravo malte in prenosi do mesta vgraditve - pokrovi v tlakovanih površinah (razred C250 kN), vključno s polaganjem finalnega tlaka	kos	3,0	290,00	870,00
12	Izdelava betonskih vtočnih jaškov (vtok iz kanalete za zidom) iz betonskih cevi DN 100cm, h= do 2 m, z vtokom iz strani, z bet. pokrovom razreda obremenitve B 125, z betoniranjem dna z bet. C 12/15 ter vsemi pom. deli, napravo betona in malte, potrebnimi materiali in prenosi do mesta vgraditve	kos	4,0	480,00	1.920,00
13	Izdelava priključkov na revizijske, vtočne jaške in druge obj. kanalizacije skupaj s pripravo ležišča, zalivanjem spoja s cem. malto 1:2, napravo malte in prenosi do mesta vgraditve	kos	45,0	18,00	810,00
14	Pred zasipom kanalizacijskih cevi izvesti preizkus kanalizacije in jaškov na propustnost, funkcionalnost in vodotesnost; v skladu z zakonom in veljavnimi predpisi (SIST EN 1610)	m1	217,0	1,20	260,40
15	Zasip kanalizacijskih cevi s prodnatim peščenim materialom granulacije do 20 mm v višini 30 cm nad temenom cevi z zbijanjem	m3	93,0	11,30	1.050,90
16	Zasip kanalizacijskih cevi s selekcioniranim materialom iz izkopa v plasteh po 20 cm s komprimiranjem in valjanjem (obračun v zbitem stanju)	m3	634,3	2,45	1.554,11
17	Črpanje vode iz gradbenih jam v času gradnje. Obračun po dejanskih urah črpanja. Ocena časa, obračun po dejanskih količinah	ur	30,0	6,30	189,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
18	Odvoz odvečnega materiala iz izkopa za kanalizacijo na stalno deponijo odd. do 20 km,  skupaj z nakladanjem, zvrčanjem in razstiranjem	m3	138,7	2,75	381,34
19	Priključitev kanalizacije na obstoječ vod ( v cesti ), skupaj z vsemi gradbenimi deli (izkop, izrez kanaliz. cevi, montaža fazonskih kosov, tesnenje stikov, obdelava spojev ...) skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosi do mesta vgraditve				
	a - meteorna kanalizacija	kos	1,0	250,00	250,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>ZADRŽEVALNIK in REGULATOR PRETOKA</b>					
20	<p>Strojni izkop gradbene jame (210 m<sup>3</sup>) za vgradnjo tipskega enoprekatnega pretočnega rezervoarja, vgradnja rezervoarjev z dobavo in polaganjem zaščitne strešne lepenke ali stiroporja, vključno s črpanjem talne vode,</p> <p>razpiranjem, planiranjem dna, izdelavo posteljice ter izdelavo priključnih kosov in izdelavo AB okvirja, dobavo in vgradnjo pokrovov. V ceni vključena tudi vsa ostala pomožna dela, materiali in prenosi.</p>	kpl	1,0	1.100,00	1.100,00
21	<p>Izdelava betonske plošče iz armiranega betona dim. 12,0 x 3,0 m, debeline 30cm in sidranje rezervoarja za deževnico z jeklenimi vrvmi, vse po navodilih izbranega dobavitelja.</p>	m <sup>2</sup>	36,0	100,00	3.600,00
22	<p>Dobava in vgraditev tipskega enoprekatnega pretočnega rezervoarja volumna 40 m<sup>3</sup> iz ojačanega polipropilena, z vgrajenimi <i>odzračniki</i>, z nastavki (obroči) za prilagoditev viš. pokrova (B125Kn) in vsemi potrebnimi priključki;</p> <p>Vtok-iztok DN400 mm Proizvajalca Roto d.o.o. ali enakovredno.</p>	kos	1,0	13.720,00	13.720,00
23	<p>Dobava in vgraditev posteljice in zasipa rezervoarja oz. zadrževalnika z 2x sejanim peskom v deb.15-20 cm oz. po navodilih dobavitelja.</p>	m <sup>3</sup>	41,0	26,00	1.066,00
24	<p>Zasip rezervoarja oz. zadrževalnika s selekcioniranim materialom iz izkopa v plasteh po 20 cm s komprimiranjem in valjanjem (obračun v zbitem stanju)</p>	m <sup>3</sup>	107,0	3,20	342,40

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
25	<p>Dobava in vgradnja regulatorja pretoka npr. kot ACO Q-Brake (v jašek JM 11)            Dobava in vgradnja regulatorja pretoka iz nerjavečega jekla AISI 304 (1.4301), z zasilnim iztokom (vzvod za ročno odpiranje). Možna regulacija pretoka od 1 do 100 l/s, s samodejnim aktiviranjem.            Dopusten iztok iz regulatorja (l/s): 25 l/s</p> <p>Max. višina vode v zadrževalnem jašku (m): 0,8m.            Predviden premer iztočne cevi: DN300            velikost in oblika zadrževalnega jaška: DN 1000</p>	kos	1,0	1.450,00	1.450,00
26	<p>Odvoz odvečnega materiala iz izkopa za rezervoar, na stalno deponijo odd. do 20 km, skupaj z nakladanjem, zvrčanjem in razstiranjem</p>	m3	103,0	3,20	329,60



ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
-----	----------	---	-----	---------	-------------

## II. GRADBENA DELA

### KANALETA

Izbrani dobavitelj kanalete izdelava hidravlični izračun in delavniško shemo polaganja tipskih elementov, s točnimi pozicijami točkovnih usedalnikov in mest odtokov na meteorno kanalizacijo

- 27 Dobava in vgradnja dežne kanalete (izdelana iz recikliranega polipropilena ali polimernega betona), **pokrov z rego** (simetrična in nesimetrična), skupaj s spajanjem, vgradnjo in tesnenjem s tesnilnim kitom.

- npr. kot Hauraton kanaleta, Recyfix Standard 150 (z galvaniziranim okvirjem SIDE LOCK), z oz. brez vgrajenega padca ali enakovredna,  
 - npr. kot ACO tip Multiline V 150 SlotTop; vključno s peskolovom s pocinkanim vedrom in zaključnimi stenami ter smradno PVC zaporo V oblike ali enakovredna.

Vključno s kanaletom, zbiralnikom, nastavki za rego, zaključne čelne stene in potreben pribor.

Skupaj s končnim čiščenjem ter z vsemi pomožnimi deli in materiali;

v vsem po shemi izbranega dobavitelja.

a - DK1 nesimetrična	m1	38,0	220,00	8.360,00
b - DK2 simetrična	m1	5,4	220,00	1.188,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>MKČN</b>					
28	<p>Strojni izkop gradbene jame za vgradnjo tipske male čistilne naprave, izdelava gramoznega ležišča, vgradnja MČN z dobavo in polaganjem zaščitne strešne lepenke ali stiroporja, zasip z 2x sejanim peskom v deb.15-20 cm ter zasip z materialom iz izkopa, vključno s črpanjem talne vode, razpiranjem, planiranjem dna, izdelavo posteljice, betonske temeljne plošče (po potrebi s sidranjem) ter izdelavo priključnih kosov in izdelavo AB okvirja, dobavo in vgradnjo pokrovov. V ceni vključen tudi odvoz odvečnega materiala in vsa ostala pomožna dela, materiali in prenos.</p>	kpl	1,0	2.910,00	2.910,00
29	<p>Dobava in vgradnja tipske Male čistilne naprave PE 12, tip SBR, izdelana v skladu s standardom EN 12566-3, sestavljena iz izvlečnega čistilnega modula, krmilne enote in dveh polietilenskih ohišij skupnega volumna</p> <p>10.000 l, narejenih po tehnologiji rotacijskega litja z vtočnim in iztočnim priključkom premera 160 mm. Vključno z pokrovi ter nastavki (obroči) za prilagoditev višine pokrova ter <i>odduhom in protismradnim filtrom</i>; komplet z atesti, postavitvijo v gradbeno jamo, montažo in preizkusom tesnosti. Vključno z betonskim postavkom in dobavo ter montažo krmilne omarice in pripadajočim notranjim lokalnim ožičenjem. Kot npr dobavitelj Zagožen tip AQUAmax</p> <p>ČISTILNA NAPRAVA 12 PE-SBR</p>	kpl	1,0	7.720,00	7.720,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>POLIRNA GREDA</b>					
30	<p>Izdelava polirne grede, v obliki kotanje velikosti ca 5x3 m in globine ca150 cm.</p> <p>Brežine kotanje se uredijo v naklonu 1:1. Na brežine oblikovane kotanje se nasipa 3-5 cm debela plast gline ali druga vodo nepropustna podlaga (PVC folija). V kotanjo se do višine 15 cm pod robom kotanje nasipa gramozni pesek različnih frakcij.</p> <p>Kot zaključek se nad sloj gramoza nasipa 15 cm debel sloj grušča in zemlje, ki se v celoti zatravi. Mestoma se znotraj kotanje zasadijo inicialna jedra močvirskih rastlin in trstičja (za pomoč pri procesu čiščenja odpadne vode).</p> <p>Vključno z izvedbo preliva, t.i. zatravljen odprti kanal. Vzdlž kanala se postavi večje kamne / skale dim.30-50 cm</p> <p>OPOMBA: za podrobnejši opis in shemo polirne grede glej tehnični opis.</p>	kpl	1,0	1.110,00	1.110,00
<b>REKAPITULACIJA - METEORNA IN FEKALNA KANALIZACIJA</b>					<b>71.788,62</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.9. HORTIKULTURA</b>					
1	Ureditev travnatih površin; razgrnitev humusne zemljine (z gradbišča), freziranje, fino planiranje s točnostjo +- 3 cm, setev travne mešanice (4 kg/100 m2) a ter valjanje in zagrabljanje; v deb. 25 cm, humuziranje zelenih površin.	m2	1.552	3,30	5.121,60
Opomba: Popis rastlin, dreves in grmovnic, vključno s sadilnim materialom je zajet v Načrtu krajinske arhitekture					
<b>REKAPITULACIJA - HORTIKULTURA</b>					<b>5.121,60</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.10. ZUNANJA OPREMA</b>					
1	Dobava in montaža ograje (kot npr PALISADA tip panelna ograja 3D ali enakovredna, viš. 1,6 m), skupaj z izdelavo temeljev (dim.fi 25 cm, h=80cm, v razmaku ca 2,5 m oz. glede na tip ograje) s stebrički in polnilom, termično cinkana in plastificirana, barva po izbiri arhitekta oz. investitorja; skupaj z vsemi pom. deli, prenosi in materiali				
a	- ograja toplotne črpalke lovskega muzeja in DEA	m1	22,0	85,00	1.870,00
b	- ograja toplotne črpalke lovskega centra	m1	16,0	85,00	1.360,00
2	Dobava in montaža enokrilnih vrat za osebni prehod, v ograji iz zg.post., skupaj s potrebnimi gradbenimi deli (izdelava temeljev) in vsemi pom. deli, prenosi in materiali Vsi elementi termično cinkani in barvani v barvi ograje Višine in tip polnila kot ograja .				
a	- enookrilna vrata, šir. 1,20m	kos	3,0	900,00	2.700,00
3	Dobava in postavitve zabojnikov za odpadke na pripravljen ekološki otok;				
a	- 770 l , tip po izboru oz. dogovoru izvajalca storitev odvoza odpadkov	kos	2,0	320,00	640,00
b	- 120 l , tip po izboru oz. dogovoru izvajalca storitev odvoza odpadkov	kos	1,0	270,00	270,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
4	<p>Dobava in montaža cestne lesene varnostne ograje nizkega nivoja zadrževanja N2</p> <p>Ograja na kamnitem zidu oz. zložbi.</p> <p>Vertikalni - leseni stebriček 10/10cm, s poševno odrezanim vrhom; na ca 1,5 m</p> <p>horizontalno pritrjeni morali dim. 8/8cm;</p> <p>vrsta lesa C30 ali D30, razred II; macesen, kostanj ali hrast.</p> <p>Material mora biti impregniran (insekti, glive) s postopki in sredstvi, ki so primerni za les na prostem.</p> <p>Vgradnja oz. montaža v bet. krono kamnite zložbe; sidrna plošča 200/200/15 (S235 JO), sidra npr. 4x HILTI-HY 200 + HIT-V M12 8.8</p> <p> vključno z vsem drobnim materialom za pritrjevanje (leseni vijaki in podložke)</p>	m1	106,0	185,00	19.610,00
<b>REKAPITULACIJA - ZUNANJA OPREMA</b>					<b>26.450,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>					
<b>II.11. SIGNALIZACIJA</b>					
1	Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, dolžine 80 cm, fi 40 cm	kos	4,0	30,00	120,00
2	Dobava in vgraditev stebriča za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi				
a	- fi 64 mm, dolžine 3500 mm	kos	3,0	35,50	106,50
b	- fi 64 mm, dolžine 4000 mm	kos	1,0	35,50	35,50
3	Dobava in pritrditev kvadratnega prometnega znaka, podloga iz alum. pločevine, 2441 parkirišče za invalida; 60/60cm (RA3)	kos	1,0	85,00	85,00
4	Dobava in pritrditev table z napisom, podloga iz alum. pločevine, 4603 dve parkirni mesti; 30x40cm (RA3)	kos	1,0	65,00	65,00
5	Dobava in pritrditev kvadratnega prometnega znaka, podloga iz alum. pločevine, Tabla za zbirno mesto; 60/60cm (RA3)	kos	1,0	85,00	85,00
6	Dobava in pritrditev table z napisom, podloga iz alum. pločevine, obvestilna tabla / intervencijska površina; 30x40cm (RA3)	kos	2,0	65,00	130,00
7	Izdelava druge tankoslojne označbe na parkirišču, z enokomponentno rumeno barvo, ročno; bruto površina 5352-1 oznaka za invalida	m2	8,0	15,00	120,00
<b>REKAPITULACIJA - SIGNALIZACIJA</b>					<b>747,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
-----	----------	---	-----	---------	-------------

### III. GRADBENA DELA ZA INSTALACIJE

#### III.1 GRADBENA DELA ZA STROJNE INST.

##### *SPLOŠNE ZAHTEVE*

Vse naprave in elementi v popisu materiala in del so navedeni samo primeroma (kot npr.). S privolitvijo investitorja se lahko vse naprave nadomesti z ustreznimi.

Vse naprave in elemente se mora dobaviti z vsemi ustreznimi certifikati, atesti, garancijami, navodili za obratovanje, vzdrževanje, posluževanje in servisiranje ter funkcionalno shemo izvedenega stanja.

Pri vseh napravah je potrebno upoštevati stroške vseh preizkusov, izpiranja in dezinfekcije (pri vodovodu), zagona, meritve in nastavitve obratovalnih količin vključno s pridobitvijo ustreznih certifikatov s strani pooblaščenih institucij.

Pri izvedbi je potrebno upoštevati stroške vseh pripravljalnih in zaključnih del (vključno z usklajevanjem z ostalimi izvajalci na objektu) ter vse transportne, zavarovalne in ostale splošne stroške.

Pri vseh elementih je potrebno upoštevati ves montažni in tesnilni material.

Evidentiranje odstopanj z vrisom sprememb ter grafičnim in tekstualnim prikazom, s sprotno predajo nadzorniku v pisni obliki.

Izdelava označb cevnih vodov ter vgrajenih elementov in naprav



ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<u>VODOVOD - Z.R. - GRADBENI DEL</u>					
1	Zakoličevanje trase vodovodnega razvoda, (LC 80m, Muzej 35m) komplet	m	105	1,30	136,50
2	Strojni odkop plodnih tal - humusa, povprečne deb.d=20 cm, z odzivom na začasno deponijo na gradbišču; (obračun v raščenem stanju)	m3	35,0	4,00	140,00
3	Široki kombinirani izkop jarka za nov vodovod, po neutrjenih (zelenih) površinah, po zelenici/makedamu okvirne dolžine ca. 95 m, Povprečne globine ca 1,2 m, od končne kote terena, širina spodaj 40cm (pri eni cevi), (60cm pri dveh - skupna trasa), stranice pod nagibom 60 stopinj oz. ga določi geomehanik, z odmetom min 1m od roba izkopa, z ročnim planiranjem dna (točnost +-3cm). - zemlja III. In IV. ktg.	m3	125	7,30	912,50
4	Dobava in vmetavanje peska pod cevi granulacije do 8 mm (PE cevi) v debelini 10 cm in zasip cevi s peskom 15 cm nad temenom cevi, izvedeno po celi dolžini trase vodovoda, kpl	m3	25,00	12,10	302,50
5	Dobava in vgradnja podložnega betona C15 za sidranje T kosov in kolen, podbetoniranja cestnih kap, obbetoniranje hidrantov	m3	0,50	95,00	47,50

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
6	<p>Zasip jarkov po bodočih neutrjenih (pretežno zelenih) površinah v dol. cca 95m, v sestavi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasip jarkov s prodnatim materialom pod novourejenimi površinami, v primeru ustreznosti se lahko uporabi selekcioniran material (50 %) iz izkopa (pregleda in odobri geomehanik) v plasteh po 20 cm (posteljica in nadkrivni sloj peska upoštevan v drugi postavki), z vgradnjo opozorilnega traku, z uvaljanjem spodnjega ustroja do predpisane zbitosti</li> </ul> <p>OPOMBA: Zasip od kote spodnjega ustroja dalje, uvaljanje do potrebne zbitosti in končna ureditev je zajeta v gradbenem delu projekta !</p>	m3	135,00	11,30	1.525,50
7	<p>Odvoz odvečnega materiala iz začasne deponije na gradbišču na stalno deponijo, oddaljeno do 15 km, skupaj z nakladanjem in zvrčanjem (obračun v raščenem stanju).</p> <p>V ceni zajeti tudi stroške deponiranja materiala</p> <p>OPOMBA: Pri odvozu je upoštevano, da se 20% zasipa z novim prodnatim materialom in 80% vgradnja izkopenega materiala!</p>	m3	95,00	5,40	513,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<u>PLINOVOD - Z.R. - GRADBENI DEL</u>					
8	Zakoličevanje trase plinovodnega razvoda, (LC 10m, Muzej 50m) komplet	m	60	1,30	78,00
9	Strojni odkop plodnih tal - humusa, povprečne deb.d=20 cm, z odzivom na začasno deponijo na gradbišču; (obračun v raščenem stanju)	m3	22,0	4,00	88,00
10	Široki kombinirani izkop gradbene jame za plinohran izkop po navodilih dobavitelja rezervoarja. Okvirnih mer: 5,5x2x2,5 m - zemlja III. In IV. ktg.	m3	28	7,30	204,40
11	Široki kombinirani izkop jarka za nov plinovod po neutrjenih (zelenih) površinah, po zelenici/makedamu okvirne dolžine ca. 50 m, Povprečne globine ca 1,0 m, od končne kote terena, širina spodaj 50cm, stranice pod nagibom 60 stopinj oz. ga določi geomehanik, z odmetom min 1m od roba izkopa, z ročnim planiranjem dna (točnost +/- 3cm). - zemlja III. In IV. ktg.	m3	75	7,30	547,50
12	Zasip cisterne z 2 x sejanim peskom v deb. 20 cm po obodu cistern, z ročnim pnanjem ter zasip gradbene jame s selekcioniranim materialom iz izkopa z utrjevanjem v plasteh po 20 cm ter vzpostavitev prvotnega stanja	m3	25,00	18,00	450,00
13	Dobava in vmetavanje peska pod cevi granulacije do 8 mm (PE cevi) v debelini 10 cm in zasip cevi s peskom 15 cm nad temenom cevi, izvedeno po celi dolžini trase plinovoda	m3	15,00	12,10	181,50
14	Dobava in vgradnja podložnega betona C15 za sidranje T kosov in kolen, podbetoniranja cestnih kap, obbetoniranje hidrantov	m3	0,50	95,00	47,50

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
15	<p>Zasip jarkov po bodočih neutrjenih (pretežno zelenih) površinah v dol. cca 95m, v sestavi:</p> <p>- zasip jarkov s prodnatim materialom pod novourejenimi površinami, v primeru ustreznosti se lahko uporabi selekcioniran material (50 %) iz izkopa (pregleda in odobri geomehanik) v plasteh po 20 cm (posteljica in nadkrivni sloj peska upoštevan v drugi postavki), z vgradnjo opozorilnega traku, z uvaljanjem spodnjega ustroja do predpisane zbitosti</p> <p>OPOMBA: Zasip od kote spodnjega ustroja dalje, uvaljanje do potrebne zbitosti in končna ureditev je zajeta v gradbenem delu projekta !</p>	m3	80,00	11,30	904,00
16	<p>Odvoz odvečnega materiala iz začasne deponije na gradbišču na stalno deponijo, oddaljeno do 15 km, skupaj z nakladanjem in zvrčanjem (obračun v raščenem stanju).</p> <p>V ceni zajeti tudi stroške deponiranja materiala</p> <p>OPOMBA: Pri odvozu je upoštevano, da se 20% zasipa z novim prodnatim materialom in 80% vgradnja izkopenega materiala!</p>	m3	57,00	5,40	307,80

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<u>PREZRAČEVANJE - Z.R. - GRADBENI DEL</u>					
17	Vgradnja PVC cevi za dovod in odvod zraka prezračevalne naprave. Za vgradnjo v zemljo na globino 80cm (od temena cevi) Cevi morajo imeti gladko notranjo površino in rebrastim plaščem. Narejene po standardu EN13476-3. Notranji premer cevi Di=678 mm PVC CEV d800	m	18,00	250,00	4.500,00
18	Široki kombinirani izkop jarka za prezračevalne cevi po neutrenjih (zelenih) površinah, po zelenici/makedamu okvirne dolžine ca. 16 m, Povprečne globine ca 1,9 m, od končne kote terena, širina spodaj 50cm, stranice pod nagibom 60 stopinj oz. ga določi geomehanik, z odmetom min 1m od roba izkopa, z ročnim planiranjem dna (točnost +/- 3cm). - zemlja III. In IV. ktg.	m3	82	7,30	598,60
19	Dobava in vmetavanje peska pod cevi granulacije do 8 mm (PE cevi) v debelini 10 cm, izvedeno po celi dolžini trase prezračevalne cevi	m3	4,00	12,10	48,40
20	Izdelava betonskega jaška za postavitev stolpnih prezračevalnikov in priklop cevovodov za dovod in odvod zraka za prezračevanje objekta. Dimenzije jaška 130 x 130 cm, globine 210 cm, s stransko vstopno odprtino fi70cm za priklop prezračevalnih cevi.	kpl	2,00	1.800,00	3.600,00
21	Izdelava AB jaška za dovod zraka v stopnišče (odvod dima). Dimenzije jaška 230 x 130 cm, globine 420 cm, s toplotno izoliranim stenam jaška s stransko navezavo dolžine 1m na vstopno odprtino 200cm x 110cm za priklop fasadne rešetke. S povišanim robom jaška robom jaška (20 cm), ter montažo dveh toplotno izoliranih pokrovov dimenzije 1m x 1m	kpl	1,00	8.300,00	8.300,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
22	<p>Zasip jarkov po bodočih neutrjenih (pretežno zelenih) površinah v dol. cca 95m, v sestavi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasip jarkov s prodnatim materialom pod novourejenimi površinami, v primeru ustreznosti se lahko uporabi selekcioniran material (50 %) iz izkopa (pregleda in odobri geomehanik) v plasteh po 20 cm (posteljica in nadkrivni sloj peska upoštevan v drugi postavki), z vgradnjo opozorilnega traku, z uvaljanjem spodnjega ustroja do predpisane zbitosti</li> </ul> <p>OPOMBA: Zasip od kote spodnjega ustroja dalje, uvaljanje do potrebne zbitosti in končna ureditev je zajeta v gradbenem delu projekta !</p>	m3	70,00	11,30	791,00
23	<p>Odvoz odvečnega materiala iz začasne deponije na gradbišču na stalno deponijo, oddaljeno do 15 km, skupaj z nakladanjem in zvrčanjem (obračun v raščenem stanju).</p> <p>V ceni zajeti tudi stroške deponiranja materiala</p> <p>OPOMBA: Pri odvozu je upoštevano, da se 20% zasipa z novim prodnatim materialom in 80% vgradnja izkopanega materiala!</p>	m3	55,00	5,40	297,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	VREDNOST(€)
<u>TOPLOVOD - Z.R. - GRADBENI DEL</u>					
24	Široki kombinirani izkop jarka za predizolirane ogrelna / hladilne cevi, potek po bodočih urejenih površinah, skupna dolžina ca 5 m, s selekcioniranjem materiala in izkopa,  povprečne globine ca 1,4 m, širina spodaj 50cm, stranice pod nagibom 60 stopinj oz. ga določi geomehanik, z odmetom min 1m od roba izkopa, z ročnim planiranjem dna (točnost +- 3cm). - zemlja III. In IV. ktg.	m3	6	7,30	43,80
25	Dobava in vmetavanje peska pod cevi 10 cm ter zasip s peskom 15 cm nad temenom predizol. cevi, komplet.	m3	1	12,10	12,10
26	Zasip jarkov po bodočih urejenih (pretežno povoznih) površinah v dol. cca 50m, v sestavi: - zasip jarkov s prodnatim materialom pod novourejenimi površinami, v primeru ustreznosti se lahko uporabi selekcioniran material (50 %) iz izkopa (pregleda in odobri geomehanik) v plasteh po 20 cm (posteljica in nadkrivni sloj peska upoštevan v drugi postavki), z vgradnjo opozorilnega traku (trak zajet v strojnem delu popisa), z uvaljanjem spodnjega ustroja do predpisane zbitosti OPOMBA: Zasip od kote spodnjega ustroja dalje, uvaljanje do potrebne zbitosti in končna ureditev je zajeta v gradbenem delu projekta !	m3	5,00	16,00	80,00
27	Odvoz odvečnega materiala iz začasne deponije na gradbišču na stalno deponijo, oddaljeno do 15 km, skupaj z nakladanjem in zvrčanjem (obračun v raščenem stanju). Po dogovoru z investitorjem v ceni zajeti tudi stroške deponiranja materiala OPOMBA: Pri odvozu je upoštevano, da se 50% zasipa z novim prodnatim materialom in 50% vgradnja izkopenega materiala!	m3	4,00	5,40	21,60
<b>REKAPITULACIJA - GRADBENA DELA ZA STROJNE INST.</b>					<b>24.678,70</b>