

## 2/2.3.2 POPIS MATERIALA IN DEL

INVESTITOR: **CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI**  
**Frankopanska ulica 9, 1000 Ljubljana**

OBJEKT: **Energetska sanacija in adaptacija objekta CŠOD OE Soča**

SESTAVIL: **Tatjana Zupančič, grad. teh.**

KRAJ IN DATUM: **Krško, julij 2020**

REKAPITULACIJA: **ZUNANJA UREDITEV - gradbeni del**

	UPRAVIČENI STROŠKI	NEUPRAVIČENI STROŠKI
I. <b>SPLOŠNO</b>		
<b>SKUPAJ - SPLOŠNO</b>	- €	- €

II. <b>GRADBENA DELA</b>		
II.1. GEODETSKA DELA	- €	- €
II.2. RUŠITVENA DELA	- €	- €
II.3. ZEMELJSKA DELA	- €	- €
II.4. ZGORNJI USTROJ	- €	- €
II.5. ASFALTERSKA DELA	- €	- €
II.6. ZIDARSKA DELA	- €	- €
II.7. KANALIZACIJA	- €	- €
II.8. HORTIKULTURA IN SIGNALIZACIJA	- €	- €
<b>SKUPAJ - GRADBENA DELA</b>	- €	- €

<b>SKUPAJ</b>	- €	- €
DDV (22%)	- €	- €
<b>SKUPAJ Z DDV (22%)</b>	- €	- €

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<b>I. SPLOŠNO</b>						
	<p>Opombe:</p> <p>Spremljajoča dela obsegajo:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>vse v skladu z veljavnimi normativi Združenja gradbeništva Slovenije.</p>					
1	Identifikacija in zakoličba vseh obstoječih komunalnih vodov (kanalizacija, vodovod, el. in TK omrežje) na parceli oz. tangiranem območju. s sodelovanjem upravljalcev posameznega komunalnega voda.	kpl	1,0			0,00
2	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			0,00
3	Nepredvidena dela 7% vrednosti (načrt 2/2)	kpl	1,0			0,00
<b>REKAPITULACIJA - SPLOŠNO</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>						
<b>II.1. GEODETSKA DELA</b>						
1	Zakoličevanje objektov zunanje ureditve po situaciji, skupaj z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali. - raven teren	kpl	1,0			0,00
2	Izvedba uradnega (certifikat) geodetskega posnetka izvedenih del (posegi na območju vel. ca 2,25 ha), skupaj s komunalnim katastrom; za potrebe izdelave PID načrtov	kpl	1,0			0,00
<b>REKAPITULACIJA -</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČENI STROŠKI (€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>						
<b>II.2. RUŠITVENA DELA</b>						
<p><u>Opomba:</u> Lokacijo stalne deponije za odvoz odpadnega materiala določi pristojni občinski upravni organ.</p>						
1	Kompletno rušenje in odstranitev zunanjega finalnega tlaka (kulir plošč), zaradi sanacije temeljev, v skupni debelini ca 10cm, skupaj z nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na stalno deponijo do 20km daleč. Skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosu ter plačilom vseh pristojbin za trajno deponiranje materiala.					
a	- potka širine 80 cm ob SZ fasadi	m2	6,0			0,00
2	Kompletno rušenje in odstranitev zunanje betonske potke, zaradi sanacije temeljev, v skupni debelini ca 15cm, skupaj z nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na stalno deponijo do 20km daleč. Skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosu ter plačilom vseh pristojbin za trajno deponiranje materiala.					
a	- betonska potka širine 155 cm ob JV deu objekta	m2	34,0			0,00
3	Kompletno rušenje in odstranitev zunanjega finalnega tlaka (kulir plošč), zaradi sanacije temeljev, v skupni debelini ca 10cm, skupaj z nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na stalno deponijo do 20km daleč. Skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosu ter plačilom vseh pristojbin za trajno deponiranje materiala.					
a	- ob JV fasadi in ob kotlovnici	m2	76,0			0,00
4	Kompletna izvedba rezanja, rušenja in odstranitev asfalta, zaradi sanacije temeljev, v skupni debelini ca 10cm, skupaj z nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na stalno deponijo do 20km daleč. Skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosu ter plačilom vseh pristojbin za trajno deponiranje materiala.					
a	- pred kotlovnico, v šir. 1,2 m	m2	20,0			0,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>						
5	Kompletno rušenje in odstranitev zunanjega finalnega tlaka (betonski tlakovci), zaradi sanacije temeljev, v skupni debelini ca 10cm, skupaj z nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na stalno deponijo do 20km daleč. Skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosi ter plačilom vseh pristojbin za trajno deponiranje materiala.					
a -	ob glavnem vhodu, v šir. 1,2 m	m2	8,0		0,00	
6	Strojno rušenje obstoječih betonskih robnikov s strojnim nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na stalno deponijo do 20 km daleč.					
a -	atrij	m1	9,0			0,00
7	Rušenje obstoječe kanalizacije, vključno z odstranitvijo revizijskih jaškov; skupaj z izkopom in odstranitvijo odpadnega materiala, z nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na stalno deponijo do 20km daleč.					
-	ob JZ fasadi obj.	m1	40,0			0,00
8	Ciščenje celotnega območja posega zunanje ureditve (2252 m2)	m2	2.252,0		0,00	
<b>REKAPITULACIJA - RUŠITVENA DELA</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>						
<b>II.3. ZEMELJSKA DELA</b>						
<p><u>Opombe:</u> Lokacijo stalne deponije za odvoz odvečnega materiala iz izkopov določi investitor oz. pristojni upravni organ</p> <p>Ob izvedbi širokega izkopa mora geomehanik prevzeti planum izkopa in potrditi projektiran sestav spodnjega ustroja.</p> <p>Vse količine zemeljskih del, tamponov,... so podane v raščenem oz. zbitem stanju</p> <p>Stroški odvoza odvečnega - odpadnega zemeljskega materiala vključujejo odvoz na stalno deponijo v oddaljenosti do 20 km</p>						
1	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					
a	(obračun v raščenem stanju)	m3	28,0		0,00	
b	(obračun v raščenem stanju); Atrij	m3	7,5			0,00
2	Ročni izkop zemlje za temelje robnikov, s pravilnim odsekovanjem stranic in dna izkopa (obračun v raščenem stanju)	m3	13,0		0,00	
3	Strojno valjanje planuma spodnjega ustroja zemlje ter planiranje s točnostjo do +-3 cm in nosilnosti Ev2=40 / 60 MPa.	m2	130		0,00	
4	Strojno valjanje planuma spodnjega ustroja zemlje ter planiranje s točnostjo do +-3 cm in nosilnosti Ev2=40 MPa. (Atrij)	m2	20			0,00
5	Odvoz odvečnega materiala iz izkopov na deponijo oddaljeno do 20 km , po dogovoru z investitorjem					
a	oz. pristojnim občinskim upravnim organom.	m3	41,0		0,00	
b	oz. pristojnim občinskim upravnim organom. Atrij	m3	7,5			0,00
<b>REKAPITULACIJA - ZEMELJSKA DELA</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<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	deb. 30 cm, Ev2=100 Mpa (povozne asfaltne površine)	m3	6,0		0,00	
b	deb. 20-25 cm, Ev2=80 Mpa (pohodne površine - prane plošče in prodec)	m3	48,0		0,00	
c	deb. 20-25 cm, Ev2=80 Mpa (pohodne površine - tlakovec); Atrij	m3	5,4			0,00
2	Dobava in vgrajevanje prodca oz.gramoznih krogel fi 20-40 mm, v šir. 55 cm, v deb. 10-12 cm, na pripravljeno tamponsko podlago; kot zaščita fasade, skupaj s planiranjem					
a	(obračun v zbitem stanju)	m3	9,0			0,00
<b>REKAPITULACIJA - ZGORNJI USTROJ</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<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	20,0		0,00	
2	Dobava in strojno vgrajevanje nosilnega sloja bitudrobirja, na pripravljeno tamponsko podlago AC 22 base B 50/70 A4					
a	- debeline 6 cm (pas novega asfalta ob SV fasadi)	m2	20,0		0,00	
3	Dobava in vgrajevanje obrabno zaporne plasti bitubetona na nosilni sloj asfalta AC 8 surf B 50/70 A4					
a	- debeline 4 cm (pas novega asfalta ob SV fasadi)	m2	20,0		0,00	
<b>REKAPITULACIJA - ASFALTERSKA DELA</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČENI STROŠKI (€)
<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	- dimenzij 5/30/100 cm	m1	130,0		0,00	
2	Dobava in vgrajevanje betonskih pranih plošč / kulir plošče, dimenzij 40/40cm, deb.4 cm, v pesek 0/4 mm, debeline 4 cm, na pripravljeno in utrjeno tamponsko podlogo, z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali					
a	- zaščita fasade (novo tlakovanje), kot obst. oz. po izboru investitorja.	m2	110,0		0,00	
3	Dobava in vgrajevanje betonskih tlakovcev, manjših dimenzij ca 20/15cm, deb.6 cm, v pesek 0/4 mm, debeline 4 cm, na pripravljeno in utrjeno tamponsko podlogo, z vsemi pomožnimi deli, prenosi in materiali					
a	- ureditev atrijskega prostora	m2	20,0			0,00
<b>REKAPITULACIJA - ZIDARSKA DELA</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>						
<b>II.7. KANALIZACIJA</b>						
	<i>Opomba:</i> v količinah so zajeta tudi dela za vgradnjo zunajh str. inst (odduhi, tlačni vod, vgradnja črpalnih jaškov in zbirni jašek za drenažne vode)					
1	Zakoličevanje trase kanalizacije in jaškov po situaciji in tabeli zakoličbenih točk - ravninski teren	m1	77,0			0,00
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	79,0			0,00
3	Zaščita obst. kanalizacije, pri gradnji nove klančine za dostop invalida. Previden odkop obst. stopnic ter izvedba novih temeljev oz. plošče klančine. obst. cev fi 200 in 300 mm	m1	22,0			0,00
4	Planiranje dna kanala s točnostjo +-1 cm v projektiranem vzdolžnem padcu z ročnim izkopom povprečno 0,005 m3/m -za kanalizacijo	m2	48,0			0,00
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	11,0			0,00
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	m3	1,0			0,00
7	Dobava in polaganje kanal. PVC UK cevi, obodne togosti SN 8 kN/m2, na pripravljeno podlago s spajanjem (oglavek z utorom, gum. tesnilo), čiščenjem površine cevi, rezanjem in vsemi pom. deli, materiali in prenosu.					
a	- PVC DN 160	m1	36,0			0,00
b	- PVC DN 200	m1	41,0			0,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>						
8	Izdelava kanalizacijskih jaškov iz PVC ali PE cevi z obdelanim dnom, izdelano muldo, komplet 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	5,0			0,00
9	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), s protihrupnim vložkom	kos	5,0			0,00
10	Izdelava vtočnih jaškov (požiralnikov) iz betonskih cevi DN 40cm, h= 1.7 m, z rešetko 40/40 razreda obremenitve C 250, z betoniranjem dna z bet. C 12/15 ter vsemi pom. deli, napravo betona in malte, potrebnimi materiali in prenosi do mesta vgraditve					
	nov požiralik po izgradnji klančine	kos	1,0			0,00
11	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	20,0			0,00
12	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	77,0			0,00
13	Zasip kanalizacijskih cevi s prodnatim peščenim materialom granulacije do 20 mm v višini 30 cm nad temenom cevi z zbijanjem	m3	37,0			0,00
14	Zasip kanalizacijskih cevi s selekcioniranim materialom iz izkopa v plasteh po 20 cm s komprimiranjem in valjanjem (obračun v zbitem stanju)	m3	27,6			0,00
15	Črpanje vode iz gradbenih jam v času gradnje. Obračun po dejanskih urah črpanja. Ocena časa, obračun po dejanskih količinah	ur	10,0			0,00
16	Odvoz odvečnega materiala iz izkopa za kanalizacijo na stalno deponijo odd. do 10 km,					
	skupaj z nakladanjem, zvrčanjem in razstiranjem	m3	51,4			0,00

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>						
17	Priključitev kanalizacije na obstoječo cev internega omrežja fekalne kanalizacije, skupaj z vsemi gradbenimi deli (štemanje, tesnenje obstoječih stikov, obdelava spojev s cementno malto ...) skupaj z vsemi pomožnimi deli in prenosi do mesta vgraditve	kos	4,0			0,00
<b>REKAPITULACIJA - KANALIZACIJA</b>						<b>0,00</b>

ŠT.	POSTAVKA	E	KOL	CENA(€)	UPRAVIČENI STROŠKI (€)	NEUPRAVIČEN I STROŠKI (€)
<b>II. GRADBENA DELA</b>						
<b>II.8. HORTIKULTURA IN SIGNALIZACIJA</b>						
1	Humuziranje, frezanje, fino planiranje s točnostjo +- 3 cm, setev travne mešanice (4 kg/100 m2) ter valjanje in zagrabljanje v deb. 25 cm					
a	- ob tlakovanju oz. zaščiti fasade	m2	275,0		0,00	
b	- po izgradnji kanalizacije	m2	125,0			0,00
2	Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, dolžine 80 cm, fi 40 cm	kos	1,0			0,00
3	Dobava in vgraditev stebriča za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi - fi 64 mm, dolžine 3500 mm	kos	1,0			0,00
4	Dobava in pritrditev kvadratnega prometnega znaka, podloga iz alum. pločevine, 3118 polnilna postaja za električna vozila; 60x60cm (RA3)	kos	1,0			0,00
5	Izdelava druge tankoslojne označbe na vozišču, z enokomponentno zeleno barvo, ročno					
5345	rezervirano parkirno mesto - električna vozila	m2	1,5			0,00
<b>REKAPITULACIJA - HORTIKULTURA IN SIGNALIZACIJA</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>