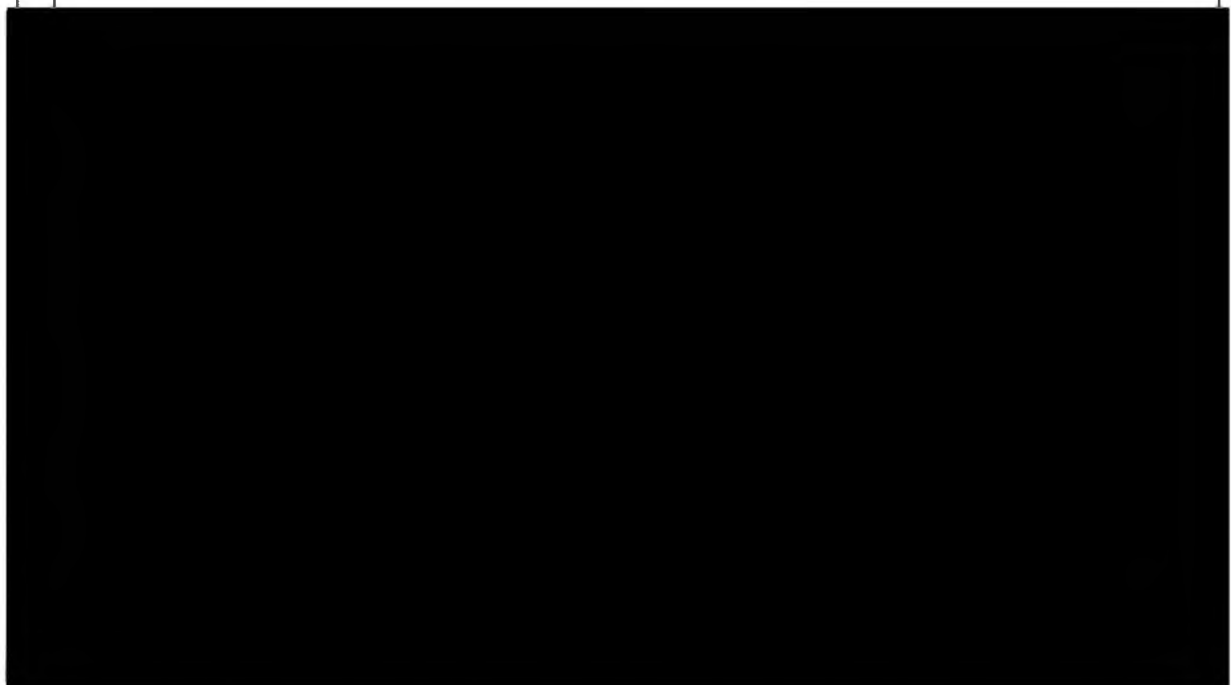


	A	B	C	D
1	ZMĚNOVÝ LIST			
2				
3	Hrad Karlštejn - klenot české země, stavební práce, opakované zadání			
4	reg. č. projektu:	CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004457		číslo ZL:
5	smlouva:	NPÚ-ÚPS Praha/2003H1200001/2020		ZL 020
6	objednatel:	Národní památkový ústav, státní příspěvková organizace IČO: 750 32 333, DIČ: CZ75032333		
7	zhotovitel:	AVERS spol. s r.o. IČO: 411 90 840, DIČ: CZ411 90 840		
8				
9	název ZL:	Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky		
10	dotčené st. objekty:	00 01 Náklady 03 01 Přípojka NN - na pozemních investora 06 02 Založení rozvodu přípojky vody společně s NN-ZI		
11				
12	předmět změny:			
13	Na základě provedených sond horolezeckou technikou se zjistilo, že původně navržené řešení je nerealizovatelné dle původního odhadnutého rozsahu v PD. Zároveň bylo zjištěno, že stávající hlavní přípojka vody hradu je na prahu havarijního stavu. Na základě těchto poznatků bylo nutné přepracovat projektovou dokumentaci s novým technickým řešením přípojky NN.			
14				
15				
16	zdůvodnění nezbytnosti změny:			
17	Realizace přípojky NN je nezbytná pro zajištění elektrické energie hradu a je nutné ji provést i s ohledem na komplikovanou náleзовou situaci, které je nutné řešení tímto změnovým listem přizpůsobit.			
18				
20	zdůvodnění nepředvídatelnosti změny:			
21	Při veškeré péči při zpracování PD, vč. průzkumů, nebylo možné předvídat neprůchodnost skalní rozsedinly pro uložení přípojky NN elektro a zároveň nebylo možné ani předvídat skutečný stav vodovodní přípojky hradu.			
22				
24	zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:			
25	Nelze oddělit a samostatně zadat dle § 222 odst. 6. Samostatné zadání by bylo neekonomické a vzhledem k provázanosti jednotlivých činností i technicky neřešitelné.			
26				
28	zařazení změny dle ZZVZ:			
29	§ 222 odst. 6 - změna generuje způsobilé méněpráce a nezpůsobilé vícepráce IRDP, které budou hrazeny z Dofinancování III MKČR			
30	záporná hodnota změny		-246 320,79 Kč	bez DPH
31			-51 727,37 Kč	21% DPH
32			-298 048,16 Kč	celkem
33	kladná hodnota změny		7 632 574,14 Kč	bez DPH
34			1 602 840,57 Kč	21% DPH
35			9 235 414,71 Kč	celkem
36	celková bilance záporné a kladné hodnoty změny		7 386 253,35 Kč	bez DPH
37			1 551 113,20 Kč	21% DPH
38			8 937 366,55 Kč	celkem
39	vliv na termín dokončení:			
40	Nemá vliv na dokončení termínu stavby, tj. do 31.12.2022.			
41	jiné vlivy (na změnu PD apod.)			
42	Ano. Změna bude zapracována do dokumentace o provedení skutečného stavu.			
43	vyjádření AD:			
44	Souhlasí se změnou.			
45	vyjádření TDI:			
46	Souhlasí se změnou.			
47	vyjádření objednatele:			
48	Objednatel souhlasí.			
49	vyjádření orgánů památkové péče:			
50	Souhlasí se změnou v souladu se závazným stanoviskem č.j.108914/2022/KUSK			
51	další vyjádření:			
52				
53				
54	přílohy:	Název přílohy		
55	příloha č.1	Položkový rozpočet		
56	příloha č.2	Projektová dokumentace - Silnoproudá elektrická přípojka - revize 05/2021, rev.8/2021		
57				

2L 020

	A	B	C	D
58				



KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby

Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní
rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

JKSO

EČO

Místo

Státní hrad Karlštejn

IČO

DIČ

Objednatel

Projektant

Zhotovitel

Zpracoval

Rozpočet číslo

Dne

13. 12. 2021

CZ-CPV

CZ-CPA

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.

Rozpočtové náklady v CZK

A Základní rozp. náklady			B Doplnkové náklady		C Náklady na umístění stavby				
1	HSV	Dodávky	255 186,12	8	Práce přesčas	0,00	13	Zařízení staveniště	0,00
2		Montáž	6 453 689,81	9	Bez pevné podl.	0,00	14	VRN 2	0,00
3	PSV	Dodávky	58 093,58	10	Kulturní památka	0,00	15	Územní vlivy	0,00
4		Montáž	92 768,84	11		0,00	16	Provozní vlivy	0,00
5	"M"	Dodávky	0,00				17	VRN 5	0,00
6		Montáž	0,00				18	VRN z rozpočtu	411 515,00
7	ZRN (ř. 1-6)		6 859 738,35	12	DN (ř. 8-11)		19	VRN (ř. 13-18)	411 515,00
20	HZS		0,00	21	Kompl. činnost	0,00	22	Ostatní náklady	115 000,00

Projektant, Zhotovitel, Objednatel

D Celkem bez DPH

7 386 253,35

DPH	%	Základ daně	DPH celkem
snížená	15,0	0,00	0,00
základní	21,0	7 386 253,35	1 551 113,20

Cena s DPH

8 937 366,55

E Přípočty a odpočty

Dodá zadavatel	0,00
Klouzavá doložka	0,00
Zvýhodnění	0,00

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Ostatní a vedlejší náklady

Část: Ostatní a vedlejší náklady

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo:

Zpracoval:

Datum: 13. 12. 2021

Kód	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem	Suť celkem
VN	Vedlejší náklady	0,00	411 515,00	411 515,00	0,000	0,000
ON	Ostatní náklady	0,00	115 000,00	115 000,00	0,000	0,000
	Celkem	0,00	526 515,00	526 515,00	0,000	0,000
	MP komplet			-246 320,79		
	VP komplet			7 632 574,14		
	Celkem komplet			7 386 253,35		

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Ostatní a vedlejší náklady

Část: Ostatní a vedlejší náklady

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo:

Zpracoval:

Datum: 13. 12. 2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Dodávka celkem	Montáž celkem	Cena celkem	Hmotnost	Hmotnost celkem	Hmotnost sutě	Hmotnost sutě celkem
VN Vedlejší náklady							0,00	411 515,00	411 515,00	0,000	0,000		
1	R	005111021R	Zaměření a vytyčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby z hlediska jejich ochrany při provádění stavby.	Soubor	1,000	22 500,00	0,00	22 500,00	22 500,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
2	R	005121 R	Zařízení staveniště	Soubor	1,000	39 515,00	0,00	39 515,00	39 515,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
3	R	005122010R	Provoz objednatele	Soubor	1,000	59 500,00	0,00	59 500,00	59 500,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
1 "zajištění návštěvníckého provozu:"					1,000								
Součet					1,000								
4	R	005123 R	Územní vlivy	Soubor	1,000	80 000,00	0,00	80 000,00	80 000,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
5	R	005123010R	Extrémní místo provádění	Soubor	1,000	160 000,00	0,00	160 000,00	160 000,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
6	R	005124010R	Koordinační činnost	Soubor	1,000	50 000,00	0,00	50 000,00	50 000,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
ON Ostatní náklady							0,00	115 000,00	115 000,00	0,000	0,000		
7	R	004111020R	Vypracování projektové dokumentace	Soubor	1,000	50 000,00	0,00	50 000,00	50 000,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
1 "výrobní dokumentace:"					1,000								
Součet					1,000								
8	R	005211080R	Bezpečnostní a hygienická opatření na staveništi	Soubor	1,000	15 000,00	0,00	15 000,00	15 000,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
9	R	005241010R	Dokumentace skutečného provedení	Soubor	1,000	30 000,00	0,00	30 000,00	30 000,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
10	R	005241020R	Geodetické zaměření skutečného provedení	Soubor	1,000	20 000,00	0,00	20 000,00	20 000,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
1 "Náklady na provedení:"					1,000								
do katastru nemovitostí :"													
" dokumentace skutečného provedení stavby:"													
" geodetické zaměření sítí:"													
" předání vyhotovení v počtu 5 kusů + 3x na CD:"													
Součet					1,000								
Celkem							0,00	526 515,00	526 515,00	0,000	0,000		

IK_01R

IK_02R

IK_03R

IK_04R

IK_05R

IK_06R

IK_07R

IK_08R

IK_09R

IK_010R

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Nová trasa silnoproudé přípojky EI

Část: Vedení EI a ZI ve skalním masivu - stavební část

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo:

Zpracoval:

Datum: 13. 12. 2021

Kód	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem	Suť celkem
1	Zemní práce	0,00	397 633,23	397 633,23	14,688	0,000
3	Svislé a kompletní konstrukce	0,00	2 800 810,09	2 800 810,09	321,884	0,000
4	Vodorovné konstrukce	0,00	4 576,50	4 576,50	6,126	0,000
94	Lešení a stavební výtahy	0,00	1 417 502,00	1 417 502,00	34,522	0,000
96	Bourání konstrukcí	0,00	1 443 633,83	1 443 633,83	0,083	186,028
99	Staveništní přesun hmot	0,00	872 677,13	872 677,13	0,000	0,000
HSV	Práce a dodávky HSV	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
9	Ostatní konstrukce a práce, bourání	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
767	Konstrukce zámečnické	58 093,58	92 768,84	150 862,42	0,581	0,000
D96	Přesuny sutí a vybouraných hmot	0,00	291 358,49	291 358,49	0,000	0,000
	Celkem	58 093,58	6 448 282,98	6 506 376,56	377,885	186,028

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Nová trasa silnoproudé přípojky EI

Část: Vedení EI a ZI ve skalním masivu - stavební část

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo:

Zpracoval:

Datum: 13. 12. 2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Dodávka celkem	Montáž celkem	Cena celkem	Hmotnost	Hmotnost celkem	Hmotnost sítě	Hmotnost sítě celkem
----	-----	-------------	-------	----	-----------------	-----------------	----------------	---------------	-------------	----------	-----------------	---------------	----------------------

1		Zemní práce					0,00	397 633,23	397 633,23		14,688		0,000
1	R	114203202R00	Očištění kamene nebo tvárnic od malty	m3	43,200	1 073,50	0,00	46 375,20	46 375,20	0,00000	0,000	0,00000	0,000

Zemní práce

Očištění kamene nebo tvárnic získaných při rozebrání diažeb, záhozu, rovnání a soustředovacích staveb S přehozením znečištěného a očištěného kamene nebo tvárnic na vzdálenost do 3 m nebo jeho naložení na dopravní prostředek S odklizením a uložením úlomku kamene a uvolněné hlíny nebo malty na vzdálenost do 10 m

bourání:"

" výkres č.1 - situace:"

stavby - Bilance:"

42*0,6 "vybourání zazdivky ve sklaním masivu:"	25,200
12*0,6 "vybourání zazdivky ve věži:"	7,200
45*0,4*0,6 "zbytky původní teras cca 40% nového objemu "	10,800
Součet	43,200

2	R	114203301R00	Třídění kamene nebo tvárnic podle druhu, velikosti nebo tvaru	m3	43,200	734,50	0,00	31 730,40	31 730,40	0,00000	0,000	0,00000	0,000
---	---	--------------	---	----	--------	--------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

Zemní práce

Třídění kamene nebo tvárnic získaných při rozebrání diažeb, záhozu, rovnání a soustředovacích staveb Uložení vyříděného lomového kamene nebo tvárnic na hromady podle druhu, velikosti nebo tvaru ve vzdálenosti do 3 m nebo na naložení na dopravní prostředek

bourání:"

" výkres č.1 - situace:"

stavby - Bilance:"

42*0,6 "vybourání zazdivky ve sklaním masivu:"	25,200
12*0,6 "vybourání zazdivky ve věži:"	7,200
45*0,4*0,6 "zbytky původní teras cca 40% nového objemu."	10,800
Součet	43,200

3	R	114203401R00	Srovnání kamene nebo tvárnic s přemístěním na vzdálenost do 10 m	m3	43,200	1 130,00	0,00	48 816,00	48 816,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
---	---	--------------	--	----	--------	----------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

Zemní práce

Srovnání kamene nebo tvárnic do měřitelných figur. s přemístěním.

bourání:"

" výkres č.1 - situace:"

stavby - Bilance:"

42*0,6 "vybourání zazdivky ve sklaním masivu:"	25,200
12*0,6 "vybourání zazdivky ve věži:"	7,200
45*0,4*0,6 "zbytky původní teras cca 40% nového objemu:"	10,800

SOD

SOD

SOD

Součet			43,200										
4	R	114203409R00	Srovnání kamene nebo tvárnic příplatek k ceně za každých dalších i započatých 10 m přes 10 m	m3	43,200	621.50	0.00	26 848.80	26 848.80	0.00000	0.000	0.00000	0.000
Zemní práce Srovnání kamene nebo tvárnic do měřitelných figur s přemístěním příplatek k ceně příplatek k ceně													

SOD

5	R	138501201R00	Dolamování hloubených výkopávek rýh ve vrstvě tloušťky do 500 mm v hornině 6	m3	6,500	6 313,31	0,00	41 036,52	41 036,52	0,00000	0,000	0,00000	0,000
<i>Zemní práce</i> <i>Dolamování hloubených výkopávek zapuštěných i nezapuštěných v hornině II 5 - 7 s případným nutným přemístěním výkopku ve výkopisti bez naložení s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 3 m od okraje jamy nebo zářezu nebo do 5 m od osy rýhy nebo do 5 m od hrany šachty</i> <i>rýh ve vrstvě tloušťky do 500 mm</i> <i>rýh ve vrstvě tloušťky do 500 mm</i>													

SOD

" výkres č 1 - situace " stavby - Bilance " 10' (0,65*0,6-0,3*0,4) "rozšíření drážky z 300/400 mm na 650/600 mm - délka 10 m" 2,700 20' (0,65*0,6-0,4*0,5) "rozšíření drážky z 400/500 mm na 650/600 mm - délka 210 m" 3,800 Součet 6,500													
6	R	139601103R00	Ruční výkop jam, rýh a šachet v hornině 4	m3	16,800	3 175,30	0,00	53 345,04	53 345,04	0,00000	0,000	0,00000	0,000

SOD

<i>Zemní práce</i> <i>Ruční výkop jam, rýh a šachet s přehozením na vzdálenost do 5 m nebo s naložením na ruční dopravní prostředek</i> " výkres č 1 - situace " stavby - Bilance " 0,8*1*7+0,8*0,7*20 "výkop v terénu hl 700 mm a 1000 mm v celkové délce 27m" 16,800 Součet 16,800													
7	R	161101501R00	Svislé přemístění výkopku nošením z horniny 1 až 4	m3	16,800	2 237,40	0,00	37 588,32	37 588,32	0,00000	0,000	0,00000	0,000

SOD

<i>Zemní práce</i> <i>Svislé přemístění výkopku nošením bez naložení avšak s vyprázdněním nádoby na hromady nebo do dopravního prostředku na každých třeba i započatých 3 m výšky</i>													
8	R	161101551R00	Svislé přemístění výkopku nošením z horniny 5 až 7	m3	6,500	2 332,32	0,00	15 160,08	15 160,08	0,00000	0,000	0,00000	0,000
<i>Zemní práce</i> <i>Svislé přemístění výkopku nošením bez naložení avšak s vyprázdněním nádoby na hromady nebo do dopravního prostředku na každých třeba i započatých 3 m výšky</i>													

SOD

9	R	162201101R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost do 20 m	m3	6,000	100,00	0,00	600,00	600,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
---	---	--------------	--	----	-------	--------	------	--------	--------	---------	-------	---------	-------

IK_011R

Zemní práce

Vodorovné přemístění výkopku
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční
cesta vozidla

" zemina pro zpětný zásep "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

0,8*1*7+0,8*0,7*20 "výkop v terénu hl. 700 mm a 1000 mm v celkové
délce 27m:"

16,800

-0,8*0,5*27

-10,800

Součet

6 000

10	R	162301101R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 50 do 500 m	m3	10,800	157,07	0,00	1 696,36	1 696,36	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	----	--------	--------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Vodorovné přemístění výkopku
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční
cesta vozidla

" přebytek výkopku - přesun na mezideponii "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

0,8*0,5*27 "výkop v terénu hl. 700 mm a 1000 mm v celkové délce
27m:"

10,800

Součet

10,800

11	R	162301151R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 5 až 7, na vzdálenost přes 50 do 500 m	m3	6,500	163,85	0,00	1 065,03	1 065,03	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	----	-------	--------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Vodorovné přemístění výkopku
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční
cesta vozidla

" rubanina - přesun na mezideponii "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

10*(0,65*0,6-0,3*0,4) "ložštění drážky z 300/400 mm na 650/600 mm
- délka 10 m:"

2,700

20*(0,65*0,6-0,4*0,5) "ložštění drážky z 400/500 mm na 650/600 mm
- délka 210 m:"

3,800

Součet

6,500

12	R	162701105R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 9 000 do 10 000 m	m3	10,800	423,75	0,00	4 576,50	4 576,50	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	----	--------	--------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Vodorovné přemístění výkopku
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční
cesta vozidla

" přebytek výkopku - přesun na skládku "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

0,8*0,5*27 "výkop v terénu hl. 700 mm a 1000 mm v celkové délce
27m:"

10,800

Součet

10,800

13	R	162701155R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 5 až 7, na vzdálenost přes 9 000 do 10 000 m	m3	6,500	491,55	0,00	3 195,08	3 195,08	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	----	-------	--------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Vodorovné přemístění výkopku
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí zpáteční
cesta vozidla

" materiál - dolamování drážek - přesun na skládku "

" výkres č. 1 - situace "

stavby - Bilance "

10*(0,65*0,6-0,3*0,4) "rozšíření drážky z 300/400 mm na 650/600 mm
- délka 10 m "

2,700

20*(0,65*0,6-0,4*0,5) "rozšíření drážky z 400/500 mm na 650/600 mm
- délka 210 m "

3,800

Součet

6,500

14	R	162701109R00	Vodorovné přemístění výkopku příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1 000 m přes 10 000 m z horniny 1 až 4	m3	108,000	33,34	0,00	3 600,72	3 600,72	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	---------	-------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Vodorovné přemístění výkopku
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční
cesta vozidla

příplatek k ceně za každých dalších i počatých 1 000 m přes 10 000 m

příplatek k ceně za každých dalších i počatých 1 000 m přes 10 000 m

" materiál - dolamování drážek - přesun na skládku do 20 km "

" zemina pro zpětný zásep "

" výkres č. 1 - situace "

stavby - Bilance "

0,8*0,5*27*10 "výkop v terénu hl. 700 mm a 1000 mm v celkové
délce 27m "

108,000

Součet

108,000

15	R	162701159R00	Vodorovné přemístění výkopku příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1 000 m přes 10 000 m z horniny 5 až 7	m3	65,000	37,80	0,00	2 457,00	2 457,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	--------	-------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Vodorovné přemístění výkopku
po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční
cesta vozidla

příplatek k ceně za každých dalších i počatých 1 000 m přes 10 000 m

příplatek k ceně za každých dalších i počatých 1 000 m přes 10 000 m

" materiál - dolamování drážek - přesun na skládku do 20 km "

" výkres č. 1 - situace "

stavby - Bilance "

10*(0,65*0,6-0,3*0,4)*10 "rozšíření drážky z 300/400 mm na 650/600
mm - délka 10 m "

27,000

20*(0,65*0,6-0,4*0,5)*10 "rozšíření drážky z 400/500 mm na 650/600
mm - délka 210 m "

38,000

Součet

65,000

16	R	162201251R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 5 až 7, nošením, na vzdálenosti do 10 m	m3	6,500	527,15	0,00	3 426,48	3 426,48	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	----	-------	--------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Vodorovně přemístění výkopku
bez naložení, avšak s vyprázdněním nádoby na hromadu nebo do dopravního prostředku.

" materiál - dolamování drážek - přesun ze svahu na cestu "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

10*(0,65*0,6-0,3*0,4) "rozšíření drážky z 300/400 mm na 650/600 mm
- délka 10 m:"

2,700

20*(0,65*0,6-0,4*0,5) "rozšíření drážky z 400/500 mm na 650/600 mm
- délka 210 m:"

3,800

Součet

6,500

17	R	167101201R00	Nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nebo zeminy - ručně z horniny 1 až 4	m3	33,600	1 186,50	0,00	39 866,40	39 866,40	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	--------	----------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku

nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nebo zeminy - ručně
nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nebo zeminy - ručně

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

(0,8*1*7+0,8*0,7*20)*2 "výkop v terénu hl. 700 mm a 1000 mm v celkové délce 27m:"

33,600

Součet

33,600

18	R	167101251R00	Nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nebo zeminy - ručně z horniny 5 až 7	m3	6,500	1 162,77	0,00	7 558,01	7 558,01	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	-------	----------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku

nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nebo zeminy - ručně
nakládání, skládání, překládání neulehlého výkopku nebo zeminy - ručně

" materiál - dolamování drážek - přesun na skládku "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

10*(0,65*0,6-0,3*0,4) "rozšíření drážky z 300/400 mm na 650/600 mm
- délka 10 m:"

2,700

20*(0,65*0,6-0,4*0,5) "rozšíření drážky z 400/500 mm na 650/600 mm
- délka 210 m:"

3,800

Součet

6,500

19	R	171201201R00	Uložení sypaniny na dočasnou skládku tak, že na 1 m2 plochy připadá přes 2 m3 výkopku nebo ornice	m3	6,000	163,85	0,00	983,10	983,10	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	----	-------	--------	------	--------	--------	---------	-------	---------	-------

SOD

Zemní práce

Uložení sypaniny

" zemina pro zpětný zásyp "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

0,8*1*7+0,8*0,7*20 "výkop v terénu hl. 700 mm a 1000 mm v celkové délce 27m:"

16,800

-0,8*0,5*27

-10,800

Součet

6,000

20	R	174101102R00	Zásyp sypaninou se zhuštěním v uzavřených prostorách s urovnáním povrchu zásypu s ručním zhuštěním	m3	6,000	559,35	0,00	3 356,10	3 356,10	0,00000	0,000	0,00000	0,000
Zemní práce Zásyp sypaninou se zhuštěním z jakéhokoli horniny s uložením výkopku po vrstvách. " zpětný zásyp zeminou z výkopku " " výkres č.1 - situace " stavby - Bilance " 0,8*1*7+0,8*0,7*20 "výkop v terénu hl 700 mm a 1000 mm v celkové délce 27m " 16,800 -0,8*0,5*27 -10,800 Součet 6,000													
21	R	175101101RT2	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny, s dodáním štěrkufrakce 0 - 22 mm	m3	8,640	2 018,74	0,00	17 441,91	17 441,91	1,70000	14,688	0,00000	0,000
Zemní práce Obsyp potrubí sypaninou z vhodných hornin tř. 1 - 4 nebo méně jemným připraveným podílí výkopu ve vzdálenosti do 3 m od jeho kraje, pro jakoukoliv hloubku výkopu a jakoukoliv minu zhuštění " zpětný zásyp zeminou z výkopku " " výkres č.1 - situace " stavby - Bilance " 0,8*0,4*27 "výkop v terénu hl 700 mm a 1000 mm v celkové délce 27m " 8,640 Součet 8,640													
56	001	175111101	Obsypání potrubí ručně sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	m3	0,000	554,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
22	R	199000003R00	Poplatky za skládku horniny 5 - 7, skupina 17 05 04 z Katalogu odpadů	m3	6,500	440,70	0,00	2 864,55	2 864,55	0,00000	0,000	0,00000	0,000
Zemní práce Poplatky za skládku " materiál z dolamování drážek " " výkres č.1 - situace " stavby - Bilance " 10*(0,65*0,6+0,3*0,4) "rozšíření drážky z 300/400 mm na 650/600 mm - délka 10 m " 2,700 20*(0,65*0,6+0,4*0,5) "rozšíření drážky z 400/500 mm na 650/600 mm - délka 210 m " 3,800 Součet 6,500													
23	R	199000005R00	Poplatky za skládku zeminy 1- 4, skupina 17 05 04 z Katalogu odpadů	t	18,360	220,35	0,00	4 045,63	4 045,63	0,00000	0,000	0,00000	0,000
Zemní práce Poplatky za skládku " přebytek výkopku " " výkres č.1 - situace " stavby - Bilance " 0,8*0,5*27*1,7 "výkop v terénu hl 700 mm a 1000 mm v celkové délce 27m." 18,360 Součet 18,360													

SOD

IK_012R

SOD

SOD

24	R	32921323SR00	Zdivo nadzákl. z lom. kamene ostatních konstr. zdivo nadzákladové obkladní, z lomového kamene lomafsky upraveného, s vyspárováním, jakákoliv cementová malta	m3	102,900	26 182,10	0,00	2 694 138,09	2 694 138,09	3,10861	319,876	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	---------	-----------	------	--------------	--------------	---------	---------	---------	-------

Hráze a úpravy na tocích úpravy toku a kanály

Zdivo nadzákl. z lom. kamene ostatních konstr.

" analogicky na maltu M2 "

kamene "

" výkres č.1 - situace."

stavby - Bilance "

42 "zazdivky ve sklaním masivu "

42,000

12 "zazdivky ve věži "

12,000

0,2*0,65*30 "zazdivky ryh."

3,900

45 "nové zdivo teras "

45,000

Součet

102,900

25	R	380942214RT3	Dodatečná helikální výztuž 1108 MPa pevnost v tahu, 1 prut, průměr 10 mm, uložení ve vrtu, v železobetonové konstrukci	m	160,000	666,70	0,00	106 672,00	106 672,00	0,01255	2,008	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	---	---------	--------	------	------------	------------	---------	-------	---------	-------

Úpravy a údržba

Dodatečná helikální výztuž

tržování drážek v cihelném zdivu, zbevení drážky hrubších nečistot a prachových částí, vypláchnutí drážky vodou, vlepění výztuže a aplikace malty nebo tmele,

" výkres č.1 - situace "

5*4*2 "viz detail - schematický řez skalní věží."

40,000

20*4 "viz detail - schematický řez 3-3."

80,000

10*2 "viz detail - schematický řez 2-2."

20,000

10*2 "viz detail - schematický řez 2b-2b "

20,000

Součet

160,000

4			Vodorovné konstrukce			0,00	4 576,50	4 576,50		6,126		0,000
---	--	--	----------------------	--	--	------	----------	----------	--	-------	--	-------

26	R	451572111R00	Lože pod potrubí, stoky a drobné objekty z kaméniva úrobného	m3	3,240	1 412,50	0,00	4 576,50	4 576,50	1,89077	6,126	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	-------	----------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

Vedení trubní dávkova - vodovody a kanalizace

Lože pod potrubí, stoky a drobné objekty v otevřeném výkopu,

" výkres č.1 - situace."

stavby - Bilance "

0,15*0,8*27 "v horní části v celkové délce 27m "

3,240

Součet

3,240

94			Lešení a stavební výtahy			0,00	1 417 502,00	1 417 502,00		34,522		0,000
----	--	--	--------------------------	--	--	------	--------------	--------------	--	--------	--	-------

51	R	942941021R00	Montáž lešení atypické lehké s podlahami výšky do 50 m jednofadé	m2	720,000	125,43	0,00	90 309,60	90 309,60	0,03310	23,832	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	---------	--------	------	-----------	-----------	---------	--------	---------	-------

z ložen nebo dlicu minimální tloušťky 38 mm, sílky od 2 do 2,5 m, ph maximálním zatížení podlahové plochy 3 kPa (300 kg/m2), včetně kotvení Včetně kotvení lešení

52	R	942941191R00	Příplatek k ceně za každý další i započatý měsíc použití atypického lešení výšky do 50 m	m2	3 600,000	64,41	0,00	231 876,00	231 876,00	0,00272	9,792	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	-----------	-------	------	------------	------------	---------	-------	---------	-------

z ložen nebo dlicu minimální tloušťky 38 mm, sílky od 2 do 2,5 m, ph maximálním zatížení podlahové plochy 3 kPa (300 kg/m2), včetně kotvení,

předpoklad použití 5 měsíců

720*5

3 600,000

53	R	942941821R00	Demontáž lešení atypického lehkého s podlahami výšky do 50 m	m2	720,000	81,36	0,00	58 579,20	58 579,20	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	---------	-------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

z ložen nebo dlicu minimální tloušťky 38 mm, sílky od 2 do 2,5 m, ph maximálním zatížení podlahové plochy 3 kPa (300 kg/m2)

27	R	944976001R00	Ochranná záchrtná síť	m2	200,000	1 489,34	0,00	297 868,00	297 868,00	0,00136	0,272	0,00000	0,000
----	---	--------------	-----------------------	----	---------	----------	------	------------	------------	---------	-------	---------	-------

Objekty podzemní - tunely

Ochranné konstrukce
ochranné krytí kolejiště při provádění stříkaného betonu s odstraněním a
znovupoložením při nástřihu jednotlivých vrstev

28	R	945931101R00	Zřízení horolezeckého úvazu pro práci ve výškách	kus	44,000	6 056,80	0,00	266 499,20	266 499,20	0,00060	0,026	0,00000	0,000
Lešení-dočasné jeřábové dráhy													
Zřízení horolezeckého úvazu při opravách vnějších plášťů budov horolezeckým způsobem													
24 "suchovod a elektro "					24,000								
20 "vodovod "					20,000								
Součet					44,000								
29	R	908 R00	Hzs-práce výškových specialistů	h	640,000	395,50	0,00	253 120,00	253 120,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
Přirážky k montážním ceníkům													
Hodinové zúčtovací sazby													
20*8*2*2 "předpoklad provádění stavebních prací ve strmém terénu cca 2 měsíce 2 osoby "					640,000								
Součet					640,000								
30	R	953981107T00	Chemické kotvy do skalního masivu , hl. 300 mm, M 18 nerez, ampule	kus	200,000	650,00	0,00	130 000,00	130 000,00	0,00165	0,330	0,00000	0,000
Opravy a údržba - budovy a haly													
Chemické kotvy do betonu, do cihelného zdiva Včetně vyvrtání otvoru													
dl 650 mm "													
(60+20)*2 "suchovod a EI celá trasa "					160,000								
20*2 "vodovod po oddělení od suchovodu:"					40,000								
Součet					200,000								
31	R	953981107T01	Chemické kotvy do skalního masivu , hl. 300 mm, kotva pr 14 mm, ampule	kus	20,000	525,00	0,00	10 500,00	10 500,00	0,00165	0,033	0,00000	0,000
Opravy a údržba - budovy a haly													
Chemické kotvy do betonu, do cihelného zdiva Včetně vyvrtání otvoru													
dl 650 mm:"													
20 "vodovod po oddělení od suchovodu:"					20,000								
Součet					20,000								
32	R	953981107T02	Chemické kotvy do skalního masivu , hl. 300 mm, kotva pr 16 mm, ampule	kus	150,000	525,00	0,00	78 750,00	78 750,00	0,00158	0,237	0,00000	0,000
Opravy a údržba - budovy a haly													
Chemické kotvy do betonu, do cihelného zdiva Včetně vyvrtání otvoru													
dl 650 mm:"													
(60+10)*2+10 "suchovod a EI celá trasa "					150,000								
Součet					150,000								
96 Bourání konstrukcí							0,00	1 443 633,83	1 443 633,83	0,083		186,028	
33	R	962022491R00	Bourání zdiva nadzákladového kamenného kamenného na maltu cementovou	m3	74,400	1 370,00	0,00	101 928,00	101 928,00	0,00112	0,083	2,50000	186,000

SOD

SOD

IK_0XR

IK_014R

IK_014R

IK_015R

Bourání a podchycování konstrukcí

Bourání zdvíh nadzákladového kamenného
nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m² ve zdvíh nadzákladovém
včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1.5
kPa (150 kg/m²)

kamenného
kamenného

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

42 "vybourání zazdivky ve sklaním masivu" 42,000

12 "vybourání zazdivky ve věži" 12,000

0,2*0,4*30 "rýhy" 2,400

45*0,4 "zbytky původní teras cca 40% nového objemu" 18,000

Součet 74,400

54	R	970041030R00	Jádrové vrtání, kruhové prostory v prostém betonu, do D 30 mm	m	111,000	1 796,70	0,00	199 433,70	199 433,70	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	---	---------	----------	------	------------	------------	---------	-------	---------	-------

SOD

VYZTUŽ, VIZ CHEM, KOTVY

dl 650 mm :

suchovod a EI celá trasa : (60+20)*2

vodovod po oddělení od suchovodu : 20*2

160*0,3+40*0,3 60,000

dl 650 mm :

vodovod po oddělení od suchovodu : 20

20*0,3 6,000

dl 650 mm :

suchovod a EI celá trasa : (60+10)*2+10

150*0,3 45,000

Součet 111,000

55	R	970041030R001	Jádrové vrtání, kruhové prostory v prostém betonu příplatek za šikmý	m	111,000	1 650,00	0,00	183 150,00	183 150,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	---------------	--	---	---------	----------	------	------------	------------	---------	-------	---------	-------

IK_016R

34	R	970241250R00	Řezání prostého betonu hloubka řezu 250 mm	m	40,000	1 271,25	0,00	50 850,00	50 850,00	0,00000	0,000	0,00046	0,018
----	---	--------------	--	---	--------	----------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Bourání a podchycování konstrukcí

Řezání prostého betonu

" analogicky - řezání kamene "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

20*2 "rozšíření drážky z 400/500 mm na 650/600 mm - délka 210 m" 40,000

Součet 40,000

35	R	970241350R00	Řezání prostého betonu hloubka řezu 350 mm	m	20,000	1 779,75	0,00	35 595,00	35 595,00	0,00000	0,000	0,00046	0,009
----	---	--------------	--	---	--------	----------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

IK_017R

Bourání a podchycování konstrukcí

Řezání prostého betonu

" analogicky - řezání kamene "

" výkres č.1 - situace "

stavby - Bilance "

10*2 "rozšíření drážky z 300/400 mm na 650/600 mm - délka 10 m" 20,000

Součet 20,000

99

Staveništní přesun hmot

0,00

872 677,13

872 677,13

0,000

0,000

36	R	999281151R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 25 m, nošením	t	375,345	2 325,00	0,00	872 677,13	872 677,13	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	---	---------	----------	------	------------	------------	---------	-------	---------	-------

IK_018R

Opravy a údržba

Přesun hmot pro opravy a údržbu objektu
oboru 801 803 811 a 812

pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů
pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů

14,688	14,688
321,884	321,884
6,126	6,126
32,564	32,564
0,083	0,083
Součet	375,345

HSV	Práce a dodávky HSV	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
-----	---------------------	------	------	------	-------	-------

9	Ostatní konstrukce a práce, bourání	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
---	-------------------------------------	------	------	------	-------	-------

57	011	953961215	Kolvy chemickou patronou M 20 hl 170 mm do betonu, ŽB nebo kamene s vyvrtáním otvoru	kus	0,000	217,00	0,00	0,00	0,00	0,00008	0,000	0,00000	0,000
----	-----	-----------	--	-----	-------	--------	------	------	------	---------	-------	---------	-------

zrušeno

767	Konstrukce zámečnické	58 093,58	92 768,84	150 862,42	0,581	0,000
-----	-----------------------	-----------	-----------	------------	-------	-------

SOD

37	R	767995101R00	Výroba a montáž atypických kovových doplňků staveb hmotnosti do 5 kg	kg	530,576	169,50	0,00	89 932,63	89 932,63	0,00006	0,032	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	----	---------	--------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

Kovové stavební doplňkové konstrukce

Výroba a montáž atypických kovových doplňků staveb

" výkres č 1 - situace "

(5*7*4*6)*0,8*6,51 "tež A-A - odvodnění pomocí ocelové trubky

pr 70 mm, dl. cca 800 mm "

dl 650 mm "

(60*20)*0,65*6,4 "suchovod a El celá trasa "

20*0,65*6,4 "vodovod po oddělení od suchovodu "

Součet

38	133	13331762R	tyč ocelová L (úhelník) válcovaná za tepla S235 (11375), rovnoramenná, fl = 6,00 mm, a = 70,0 mm, b = 70,0 mm	t	0,423	65 540,00	27 723,42	0,00	27 723,42	1,00000	0,423	0,00000	0,000
----	-----	-----------	---	---	-------	-----------	-----------	------	-----------	---------	-------	---------	-------

SOD

" výkres č 1 - situace "

dl 650 mm "

(60*20)*0,65*6,4*1,1/1000 "suchovod a El celá trasa "

20*0,4*6,5*1,1/1000 "vodovod po oddělení od suchovodu "

Součet

39	138	13890201R	příplatek pozinkování drobných dílů, zámečnických prvků nebo konstrukcí do 50 kg	kg	499,376	36,70	18 327,10	0,00	18 327,10	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	-----	-----------	--	----	---------	-------	-----------	------	-----------	---------	-------	---------	-------

IK_019R

" výkres č 1 - situace "

(5*7*4*6)*0,8*6,51 "tež A-A - odvodnění pomocí ocelové trubky

pr 70 mm "

dl 650 mm "

(60*20)*0,65*6,4 "suchovod a El celá trasa "

20*0,4*6,5 "vodovod po oddělení od suchovodu "

Součet

40	141	14120910R	trubka bežešvá hladká kruhová 11353; svařitelnost zaručená; vnější průměr 70,0 mm, tloušťka stěny 4,0 mm	m	19,360	513,65	9 944,26	0,00	9 944,26	0,00651	0,126	0,00000	0,000
----	-----	-----------	--	---	--------	--------	----------	------	----------	---------	-------	---------	-------

IK_020R

" výkres č 1 - situace "

(5*7*4*6)*0,8*1,1 "tež A-A - odvodnění pomocí ocelové trubky pr 70

mm dl 800 mm "

Součet

41	311	31110717R	matice ocelová, přesná šestihránná, M18, pevnost 8.8	kus	220,000	7,64	1 680,80	0,00	1 680,80	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	-----	-----------	--	-----	---------	------	----------	------	----------	---------	-------	---------	-------

URS 21_02 311/11009

dl 650 mm."
matice je součástí kotvy."
(60*20)*2 "suchovod a El celá trasa" 160,000
20*2 "vodovod po oddělení od suchovodu." 40,000
200*0,1 "ztrátové 10%." 20,000
Součet 220,000

42	311	311202240000R	podložka spojovací, přesná pro šrouby se šestihr hlavou a šestihr mat., tvar A, ocelová, d = 37,0 mm, d díry = 21,0 mm, tl = 3,00 mm	kus	220,000	1,90	418,00	0,00	418,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	-----	---------------	--	-----	---------	------	--------	------	--------	---------	-------	---------	-------

URS_21_02_311/20014

dl 650 mm."
podložka je součástí kotvy."
(60*20)*2 "suchovod a El celá trasa" 160,000
20*2 "vodovod po oddělení od suchovodu." 40,000
200*0,1 "ztrátové 10%." 20,000
Součet 220,000

43	R	998767103R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 24 m	t	0,581	4 881,60	0,00	2 836,21	2 836,21	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	---	-------	----------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

IK_021R

Kovové stavební doplňkové konstrukce

Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce
50 m vodorovně

" Hmotnosti z položek s pořadovými čísly :"

" 37,38,40,:"

0,58115 "Součet " 0,581

Součet 0,581

D96

Přesuny suti a vybouraných hmot

0,00 291 358,49 291 358,49 0,000 0,000

44	R	979086112R00	Vodorovná doprava suti a vybouraných hmot nakládání nebo překládání suti a vybouraných hmot na dopravní prostředek při vodorovné dopravě,	t	372,055	209,05	0,00	77 778,10	77 778,10	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	---	---------	--------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Hráze a úpravy na tocích-úpravy toku a kanály

Vodorovná doprava suti a vybouraných hmot
bez naložení, s vyložení a hrubým urovnáním

" Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly:."

" 33,34,35,:"

372,05520 "Součet:." 372,055

Součet 372,055

45	R	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	74,411	242,95	0,00	18 078,15	18 078,15	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	---	--------	--------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Bourání a podchycování konstrukcí

Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku

" Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly:."

" 33,34,35,:"

74,41104 "Součet:." 74,411

Součet 74,411

46	R	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	930,138	31,08	0,00	28 908,69	28 908,69	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	---	---------	-------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

SOD

Bourání a podchycování konstrukcí

Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku

" Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly:."

" 33,34,35,:"

930,13800 "Součet:." 930,138

Součet 930,138

47	R	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	186,028	299,45	0,00	55 706,08	55 706,08	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	---	---------	--------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

Bourání a podchycování konstrukcí

Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot

* Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: *

* 33,34,35. *

186,02760 "Součet:" 186,028

Součet 186,028

48	R	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	186,028	36,73	0,00	6 832,81	6 832,81	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	---	---	---------	-------	------	----------	----------	---------	-------	---------	-------

Bourání a podchycování konstrukcí

Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot

* Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: *

* 33,34,35. *

186,02760 "Součet:" 186,028

Součet 186,028

49	R	979990001R00	odpadů	t	74,411	508,50	0,00	37 837,99	37 837,99	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--------	---	--------	--------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

Bourání a podchycování konstrukcí

Poplatek za skládku

* Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: *

* 33,34,35. *

74,41104 "Součet:" 74,411

Součet 74,411

50	R	979087311R00	Vodorovné přemístění suti nošením k místu nakládky vodorovné přemístění suti nošením nebo přehozením, na vzdálenost 10 m	t	186,028	355,95	0,00	66 216,67	66 216,67	0,00000	0,000	0,00000	0,000
----	---	--------------	--	---	---------	--------	------	-----------	-----------	---------	-------	---------	-------

Zvláštní zakládání objektu

Vodorovné přemístění suti nošením k místu nakládky

nebo vybouraných hmot nošením nebo přehozením k místu nakládky

přístupnému normálním dopravním prostředkům do 10 m

* Demontážní hmotnosti z položek s pořadovými čísly: *

* 33,34,35. *

186,02760 "Součet:" 186,028

Součet 186,028

Celkem

58 093,58 6 448 282,98 6 506 376,56 377,885 186,028

SOD

SOD

SOD

SOD

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Nová trasa silnoproudé přípojky EI

Část: Vodovod

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo:

Zpracoval:

Datum: 13. 12. 2021

Kód	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem	Suť celkem
4	Vodorovné konstrukce	0,00	21 187,50	21 187,50	0,000	0,000
8	Trubní vedení	230 751,12	245 631,64	476 382,76	0,000	2,130
M	Práce a dodávky M	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
23-M	Montáže potrubí	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
	Celkem	230 751,12	266 819,14	497 570,26	0,000	2,130

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Nová trasa silnoproudé přípojky EI

Část: Vodovod

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo:

Zpracoval:

Datum: 13. 12. 2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Dodávka celkem	Montáž celkem	Cena celkem
----	-----	-------------	-------	----	-----------------	-----------------	----------------	---------------	-------------

4 Vodorovné konstrukce 0,00 21 187,50 21 187,50

1	R	451572111	Lože pod potrubí, obsyp potrubí se zhuštěním v otevřeném výkopu z kameniva drobného těženého 0 až 4, mm	m3	15,000	1 412,50	0,00	21 187,50	21 187,50
---	---	-----------	---	----	--------	----------	------	-----------	-----------

SOD

8 Trubní vedení 230 751,12 245 631,64 476 382,76

2	R	722110821	Demontáž potrubí z litinových trub hrdlových do DN 80	kus	70,000	334,48	0,00	23 413,60	23 413,60
3	R	722211813	Demontáž armatur přírubových se dvěma přírubami (vč. soupátek se zemní soupravou) do DN 80	kus	1,000	792,13	0,00	792,13	792,13
4	R	850245121	Výřez nebo výsek na potrubí z trub litinových tlakových nebo plastických hmot DN 80	kus	2,000	2 570,75	0,00	5 141,50	5 141,50
5	R	850245121R	Atypická litinová tvarovka DN80 , přesuvka, hrdlo , vyrobené na zakázku	kus	2,000	4 333,55	0,00	8 667,10	8 667,10
6	R	871241211	Montáž vodovodního potrubí zplastů v otevřeném výkopu z polyetylenu PE 100 svařovaných, elektrotvarovkou SDR 11/PN16 D 90 x 8,2 mm	m	60,000	473,47	0,00	28 408,20	28 408,20
7	R	877241101	Montáž tvarovek na vodovodním plastovém potrubí z polyetylenu PE 100 elektrotvarovek SDR 11/PN16, spojek, oblouků, kolen T kusů nebo redukci d 90	kus	15,000	205,66	0,00	3 084,90	3 084,90
8	R	877435480	Svaření potrubí PE90na tupo, atyp úhel	kus	13,000	500,00	0,00	6 500,00	6 500,00
9	R	879231191	Příplatek k ceně vodovodního potrubí za montáž ve sklonu přes 20%	m	60,000	144,08	0,00	8 644,80	8 644,80
10	R	891247111	Montáž vodovodních litinových armatur DN 80	kus	6,000	590,99	0,00	3 545,94	3 545,94
11	R	892241111	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí DN80, vodou	m	60,000	19,20	0,00	1 152,00	1 152,00
29	552	55259732	tvarovka vodovodní hrdlová s přírubou E (EU) - základní povrchová úprava kroužek těsnící DN 125 dl 135mm	kus	0,000	4 890,00	0,00	0,00	0,00
12	R	892273121	Proplach a desinfekce vodovodního potrubí	m	60,000	40,68	0,00	2 440,80	2 440,80
13	R	892372111	Zabezpečení konců potrubí při tlakových zkouškách	ks	2,000	7 130,00	0,00	14 260,00	14 260,00
14	R	899101213R	Izolace potrubí perlitovou izolací	m3	10,000	8 475,00	0,00	84 750,00	84 750,00
15	R	899722113	Krytí potrubí výstražnou folií š.30cm	m	60,000	14,00	0,00	840,00	840,00
16	R	899911101	Kluzné objímky, D160	ks	70,000	150,00	0,00	10 500,00	10 500,00
17	R	899911111	Osazení ocelových součástí úložných pro potrubí hmotnosti jednotlivě do 5 kg	kg	170,000	242,00	0,00	41 140,00	41 140,00
18	R	998276101	Přesun hmot pro trubní vedení v otevřeném výkopu	t	1,000	970,67	0,00	970,67	970,67

SOD

SOD

SOD

SOD

SOD

SOD

URS 21_02 230200003

SOD

SOD

URS 21_02 892241111

zrušeno

URS 21_02 892273122

URS 21_02 892372111

SOD

URS 21_02 899722113

URS 21_02 899911101

URS 21_02 899911111

SOD

19	R	998276102	Příplatek za zvětšený přesun do 5000 m	t	1,000	1 380,00	0,00	1 380,00	1 380,00
20	286	286535481	tvárovka tlaková s přírubou DN80, IPE D 90 mm	kus	2,000	1 087,06	2 174,12	0,00	2 174,12
21	Cen	01	Tvarovka litinová HAWLE , E kus DN810	kus	1,000	4 830,00	4 830,00	0,00	4 830,00
22	Cen	02	Tvarovka PE HAWLE , E kus DN810	kus	2,000	4 830,00	9 660,00	0,00	9 660,00
23	Cen	03	Tvarovka PE HAWLE , F kus DN80	kus	1,000	4 485,00	4 485,00	0,00	4 485,00
24	Cen	04	Tvarovka litinová HAWLE , U kus DN810	kus	1,000	8 027,00	8 027,00	0,00	8 027,00
25	Cen	Cenik KSB	Přírubová klapka KSB BOAX, vodovodní, přírubová, PN16, DN80, protipříruba DN80	kus	1,000	8 040,00	8 040,00	0,00	8 040,00
26	Cen	Cenik UPONOR-01	Potrubí vodovodní PE100 PN16 SDR11 UPONOR ECOFLEX SUPRA pPLUS ředizolované , el. vyhřívací kabel, 230V, 9spinací termostat 0 x 8,2 mm	m	60,000	2 465,00	147 900,00	0,00	147 900,00
27	Cen	Cenik UPONOR-02	Koleno tlakové IPE D 90 mm	kus	13,000	1 520,00	19 760,00	0,00	19 760,00
28	Cen	Cenik UPONOR-03	Oprava izolace potrubí UPONOR v místě elektrovaru	ks	15,000	1 725,00	25 875,00	0,00	25 875,00

M **Práce a dodávky M** **0,00** **0,00** **0,00**

23-M **Montáže potrubí** **0,00** **0,00** **0,00**

30	923	230210002	Oprava opláštění a izolace svarů natavením zesíleným	m2	0,000	283,00	0,00	0,00	0,00
----	-----	-----------	--	----	-------	--------	------	------	------

Celkem **230 751,12** **266 819,14** **497 570,26**

URS 21_02 998276128

SOD

URS 21_02 552/59732

URS 21_02 552/59732

URS 21_02 552/53491

URS 21_02 552/53648

URS 21_02 422/83043

URS 21_02 ELM.1048909

URS 21_02 WVN.FF485229W

IK_022R

zrušeno

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Odpočet původního řešení

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo: Státní hrad Karlštejn

Zpracoval:

Datum: 6. 1. 2022

Kód	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem	Suť celkem
8	Trubní vedení	0,00	-26 818,97	-26 818,97	-0,139	0,000
94	Lešení a stavební výtahy	0,00	-138 006,90	-138 006,90	-14,235	0,000
99	Staveništní přesun hmot	0,00	-134,92	-134,92	0,000	0,000
M99	Ostatní práce "M"	0,00	-81 360,00	-81 360,00	0,000	0,000
	Celkem	0,00	-246 320,79	-246 320,79	-14,374	0,000

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Odpočet původního řešení

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo: Státní hrad Karlštejn

Zpracoval:

Datum: 6. 1. 2022

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Dodávka celkem	Montáž celkem	Cena celkem	Hmotnost	Hmotnost celkem	Hmotnost sítě	Hmotnost sítě celkem
8 Trubní vedení							0,00	-26 818,97	-26 818,97		-0,139		0,000
7	R	286134329R	trubka plastová vodovodní hladká; HDPE (PE 100); SDR 11,0; PN 16; D = 93,2 mm; s = 8,20 mm	m	-48,300	395,50	0,00	-19 102,65	-19 102,65	0,00268	-0,129	0,00000	0,000
5	R	871251121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 110 mm <i>v otevřeném výkopu.</i>	m	-46,000	44,92	0,00	-2 066,32	-2 066,32	0,00000	0,000	0,00000	0,000
6	R	ÚCHYTY	Dodávka a montáž úchytů trubky	kus	-100,000	56,50	0,00	-5 650,00	-5 650,00	0,00010	-0,010	0,00000	0,000
94 Lešení a stavební výtahy							0,00	-138 006,90	-138 006,90		-14,235		0,000
1	R	942941021R00	Montáž lešení těžkého řadového s podlahami výšky do 10 m <i>z fošen nebo dilců minimální tloušťky 38 mm, šířky od 2 do 2,5 m, při maximálním zatížení podlahové plochy 3 kPa (300 kg/m²), včetně kotvení.</i> <i>Včetně kotvení lešení</i>	m ²	-345,000	125,43	0,00	-43 273,35	-43 273,35	0,03310	-11,420	0,00000	0,000
2	R	942941191R00	Montáž lešení těžkého řadového s podlahami příplatek k ceně za každý další i započatý měsíc použití lešení výšky do 10 m <i>z fošen nebo dilců minimální tloušťky 38 mm, šířky od 2 do 2,5 m, při maximálním zatížení podlahové plochy 3 kPa (300 kg/m²), včetně kotvení.</i>	m ²	-1 035,000	64,41	0,00	-66 664,35	-66 664,35	0,00272	-2,815	0,00000	0,000
3	R	942941821R00	Demontáž lešení těžkého řadového s podlahami výšky do 10 m, šířky od 2 do 2,5 m, zatížení podlahové plochy do 3 kPa (300 kg/m ²) <i>z fošen nebo dilců minimální tloušťky 38 mm, šířky od 2 do 2,5 m, při maximálním zatížení podlahové plochy 3 kPa (300 kg/m²).</i>	m ²	-345,000	81,36	0,00	-28 069,20	-28 069,20	0,00000	0,000	0,00000	0,000
99 Staveništní přesun hmot							0,00	-134,92	-134,92		0,000		0,000
8	R	998276101R00	Přesun hmot pro trubní vedení z trub plastových nebo sklolaminátových v otevřeném výkopu <i>vodovodu nebo kanalizace ražené nebo hloubené (827 1 1, 827 1 9 827 2 1, 827 2 9), drobných objektů</i> <i>na vzdálenost 15 m od hrany výkopu nebo od okraje šachty</i>	t	-0,139	970,67	0,00	-134,92	-134,92	0,00000	0,000	0,00000	0,000
M99 Ostatní práce "M"							0,00	-81 360,00	-81 360,00		0,000		0,000
4	R	003	Ukolvení kabeláže ve skalním masivu - trasa skála	hod	-180,000	452,00	0,00	-81 360,00	-81 360,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
Celkem							0,00	-246 320,79	-246 320,79		-14,374		0,000

SOD

SOD

SOD

SOD

SOD

SOD

SOD

SOD

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky

Objekt: Provizorní přípojka vody

Objednatel:

Zhotovitel:

Místo: Státní hrad Karlštejn

Zpracoval:

Datum: 7. 2. 2022

Kód	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Hmotnost celkem	Suť celkem
8	Trubní vedení	24 435,00	72 659,44	97 094,44	0,178	0,639
99	Staveništní přesun hmot	0,00	172,78	172,78	0,000	0,000
D96	Přesuny suti a vybouraných hmot	0,00	4 845,10	4 845,10	0,000	0,000
	Celkem	24 435,00	77 677,32	102 112,32	0,178	0,639

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: Změna rozsahu stavební části přípojky NN ve skalní rozsedlině před 1. bránou, vč. změny technologie přípojky
Objekt: Provizorní přípojka vody

Objednatel:
Zhotovitel:
Místo: Státní hrad Karištejn

Zpracoval:
Datum: 7. 2. 2022

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Dodávka celkem	Montáž celkem	Cena celkem	Hmotnost	Hmotnost celkem	Hmotnost sutě	Hmotnost sutě celkem
----	-----	-------------	-------	----	-----------------	-----------------	----------------	---------------	-------------	----------	-----------------	---------------	----------------------

8		Trubní vedení					24 435,00	72 659,44	97 094,44		0,178		0,639
2	R	286134329R	trubka plastová vodovodní hladká; HDPE (PE 100); SDR 11,0; PN 16; D = 93,2 mm; s = 8,20 mm	m	60,000	395,50	0,00	23 730,00	23 730,00	0,00268	0,161	0,00000	0,000
1	R	871251121R00	Montáž potrubí z plastických hmot z tlakových trubek polyetylenových, vnějšího průměru 110 mm	m	60,000	44,92	0,00	2 695,20	2 695,20	0,00000	0,000	0,00000	0,000
v otevřeném výkopu													
13	271	871275811	Bourání stávajícího potrubí z PVC nebo PP DN 150	m	60,000	68,60	0,00	4 116,00	4 116,00	0,00000	0,000	0,00500	0,300
11	271	877241101	Montáž elektrospojek na vodovodním potrubí z PE trub d 90	kus	15,000	296,00	0,00	4 440,00	4 440,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
4	R	879231191	Příplatek k ceně vodovodního potrubí za montáž ve sklonu přes 20%	m	60,000	144,08	0,00	8 644,80	8 644,80	0,00000	0,000	0,00000	0,000
12	271	891261811	Demontáž vodovodních šoupátek otevřený výkop DN 100	kus	15,000	729,00	0,00	10 935,00	10 935,00	0,00000	0,000	0,02260	0,339
5	R	892241111	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí DN80, vodou	m	60,000	19,20	0,00	1 152,00	1 152,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
6	R	892273121	Proplach a desinfekce vodovodního potrubí	m	60,000	40,68	0,00	2 440,80	2 440,80	0,00000	0,000	0,00000	0,000
7	R	892372111	Zabezpečení konců potrubí při tlakových zkouškách	ks	2,000	7 130,00	0,00	14 260,00	14 260,00	0,00000	0,000	0,00000	0,000
10	286	28614948	elektrokoleto 45° PE 100 PN16 D 90mm	kus	15,000	937,00	14 055,00	0,00	14 055,00	0,00072	0,011	0,00000	0,000
9	286	28614544	fixační objímky proti rozpojení, tlakové zařízení do 2,5baru DN 90	kus	60,000	173,00	10 380,00	0,00	10 380,00	0,00011	0,007	0,00000	0,000
8	R	998276102	Příplatek za zvětšení přesun do 5000 m	t	0,178	1 380,00	0,00	245,64	245,64	0,00000	0,000	0,00000	0,000

SOD

SOD

URS 21_02 871275811

URS 21_02 877241101

SOD

URS 21_02 891261811

URS 21_02 892241111

URS 21_02 892273122

URS 21_02 892372111

URS 21_02 286/14948

URS 21_02 286/14544

URS 21_02 998276128

99		Staveništní přesun hmot					0,00	172,78	172,78		0,000		0,000
3	R	998276101R00	Přesun hmot pro trubní vedení z trub plastových nebo sklolaminátových v otevřeném výkopu	t	0,178	970,67	0,00	172,78	172,78	0,00000	0,000	0,00000	0,000
vodovodu nebo kanalizace ražné nebo hloubené (B27 1 1, B27 1 9, B27 2 1, B27 2 9) drobných objektů na vzdálenost 15 m od trasy výkopu nebo od okraje šachty													

SOD

D96		Přesuny sutí a vybouraných hmot					0,00	4 845,10	4 845,10		0,000		0,000
16	R	979081111R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	0,639	242,95	0,00	155,25	155,25	0,00000	0,000	0,00000	0,000
Včetně naložení na dopravní prostředek a složení na skládku, bez poplatku za skládku													
17	R	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	0,639	31,08	0,00	19,86	19,86	0,00000	0,000	0,00000	0,000
18	R	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	12,780	299,45	0,00	3 826,97	3 826,97	0,00000	0,000	0,00000	0,000
		0,639*20			12,780								
19	R	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	0,639	36,73	0,00	23,47	23,47	0,00000	0,000	0,00000	0,000
15	R	979086112R00	Vodorovná doprava sutí a vybouraných hmot nakládání nebo překládání sutí a vybouraných hmot na dopravní prostředek při vodorovné dopravě,	t	1,278	209,05	0,00	267,17	267,17	0,00000	0,000	0,00000	0,000

SOD

SOD

SOD

SOD

SOD

bez naložení s vylóžením a hrubým urovnáním
Včetně
- při vodorovné dopravě po suchu přepravy za ztížených provozních podmínek
- při vodorovné dopravě po vodě vylóžení na hromady na suchu nebo na přeložení na dopravní prostředek na suchu do 15 m vodorovně a současně do 4 m svisle
- při nakládání nebo překládání dopravy do 15 m vodorovně a současně do 4 m svisle

			0,639*2	1,278									
20	R	979087311R00	Vodorovné přemístění suti nošením k místu nakládky vodorovné přemístění suti nošením nebo přehozením, na vzdálenost 10 m nebo vybouraných hmot nošením nebo přehazováním k místu nakládky přístupnému normálním dopravním prostředkem do 10 m S naložením suti nebo vybouraných hmot do dopravního prostředku a na jejich vyložení, popřípadě přeložením na normální dopravní prostředek	t	0,639	355,95	0,00	227,45	227,45	0,00000	0,000	0,00000	0,000
14	R	979990001R00	Poplatek za skládku stavební suti	t	0,639	508,50	0,00	324,93	324,93	0,00000	0,000	0,00000	0,000
Celkem						24 435,00	77 677,32	102 112,32		0,178		0,639	

SOD

SOD

Akce: Hrad Karlštejn – klenot české země
Silnoproudá elektrická přípojka - revize
Místo: Státní hrad Karlštejn, Karlštejn 172, 267 18 Karlštejn
Stupeň: Změna stavby před dokončením
Zakázka č.: 007 074 20 00

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Květen 2021, rev.8/2021

A. Technická zpráva	3
A. 1 Identifikační údaje	3
A. 1.1 Údaje o stavbě	3
A. 1.2 Údaje o stavebníkovi	3
A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A. 2 Seznam vstupních podkladů	4
A. 3 Údaje o území	4
a) Rozsah řešeného území	4
b) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby	5
c) Údaje o ochraně stavby	6
d) Navrhované kapacity stavby	6
A. 4 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	6
A. 5 Celkový popis stavby	6
A.6 Zásady organizace výstavby	8
a) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	8
b) Ochrana životního prostředí při výstavbě	8
c) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi	9

A. Technická zpráva

A. 1 Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Hrad Karlštejn – klenot české země**
Silnoproudá elektrická přípojka – aktualizace dle
výsledků liniových sond
Místo: **Státní hrad Karlštejn, Karlštejn 172, 267 18 Karlštejn**
Kraj: **Středočeský**
Stupeň: **Změna stavby před dokončením**

A. 1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor: **Národní památkový ústav**
státní příspěvková organizace
IČ: 75032333, DIČ: CZ75032333,
Valdštejnské nám. 162/3, PSČ 118 01 Praha 1 – Malá Strana,
Zastoupený Mgr. Dušanem Michelfeitem, ředitelem územní
památkové správy v Praze

Doručovací adresa:

Národní památkový ústav
územní památková správa v Praze
Sabinova 373/5
130 00 Praha 3

A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: **Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby,**
spol. s r.o.
Bělehradská 199/70, 120 00 Praha 2
IČ: 45308616

Zodpovědní projektanti jednotlivých profesí:

Vedoucí projektant:

Autoři:

Dodavatel: Avers spol. s r.o.

Číslo zakázky: 007 074 20 00

A. 2 Seznam vstupních podkladů

- Prohlídka na místě, fotodokumentace
- Zaměření části hradu [REDACTED]
- Zaměření části hradu a trasy kanalizace [REDACTED]
- Projekt elektropřípojky (Projektový ateliér, 5/2018)
- Stavebně technický průzkum (Projektový ateliér, 10/2016)
- Zaměření části hradu parkán a "hřbitůvek" (5/2018)

Předmětem řešené dokumentace je:

1) Úprava uložení elektro přípojky:

- Úprava pokládky el. kabelů do stávající drážky.
- Případná úprava rozměru drážky v částech s malým rozměrem.
- Trasa bude vedena ve stávající drážce, která bude potvrzena sondami.

2) Rekonstrukce stávající vodovodní přípojky

- Rekonstrukce stávající litinové přípojky (výměna litinového potrubí za předizolované potrubí včetně vyhřívání).

Změna přípojky se týká úseku v depresi skalního masívu mezi příjezdovou komunikací k l. bráně hradu po ohradní zeď hřbitova. Součástí je komplexní rekonstrukce stávající vodovodní přípojky.

A. 3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Jedná se o areál státního hradu Karlštejn. Hrad se nachází na jižní straně ostrohu Kněží hory, z východní, jižní a západní strany je svažitý terén. Výšková úroveň řešených částí je od cca 296 m n. m. do cca 307 m n. m. Dotčené pozemky se nachází v obci Karlštejn, v katastrálním území Budňany [663719]. Přípojka je vedena skrze parcely číslo 1, 2, 3, 7, 43 I (částečně ve stáv. trase) ve vlastnictví Národní památkového ústavu a ve stávající trase skrze pozemky 60/I (svah k stanici) a st. 249 (trafostanice), které jsou ve vlastnictví Lesů České republiky.

b) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Řešená rekonstrukce silnoproudé přípojky bude pozemcích st. 249, 60/1, 431 vedena ve stávající trase, resp. v těsné blízkosti stávající elektropřípojky. Na pozemcích výhradně ve vlastnictví NPÚ bude vedena v nové trase skrze pozemky 7, 3, 2 a 1. Řešené území se nachází v obci Karlštejn v katastrálním území Budňany [663719].

Výpis z katastru nemovitostí:

Parcela **1** Výměra [m²] **636**
ZUV **Graficky nebo v dig. mapě** Druh pozemku **zahrada**
Ochrana **ZPF, menší chráněné území, rozsáhlé chráněné území, NKP**
Mapa **GUST2880,V.S.I-18-02** LV Název **94**
Kód BPEJ **44199**
Příslušnost hospodařit s majetkem
Národní památkový ústav, Valdštejnské nám. 162/3, Malá Strana, 11801 Praha

Parcela **2** Výměra [m²] **341**
ZUV **Graficky nebo v dig. mapě** Druh pozemku **zahrada**
Ochrana **ZPF, menší chráněné území, rozsáhlé chráněné území, NKP**
Mapa **GUST2880,V.S.I-18-02** LV Název **94**
Kód BPEJ **44199(209), 44178(132)**
Příslušnost hospodařit s majetkem
Národní památkový ústav, Valdštejnské nám. 162/3, Malá Strana, 11801 Praha

Parcela **3** Výměra [m²] **235**
ZUV **Graficky nebo v dig. mapě** Druh pozemku **zahrada**
Ochrana **ZPF, menší chráněné území, rozsáhlé chráněné území, NKP**
Mapa **GUST2880,V.S.I-18-02** LV Název **94**
Kód BPEJ **43716**
Příslušnost hospodařit s majetkem
Národní památkový ústav, Valdštejnské nám. 162/3, Malá Strana, 11801 Praha

Parcela **7** Výměra [m²] **2437**
ZUV **Graficky nebo v dig. mapě** Druh pozemku **neplodná půda**
Ochrana **menší chráněné území, rozsáhlé chráněné území, NKP**
Mapa **GUST2880,V.S.I-18-02** LV Název **94**
Příslušnost hospodařit s majetkem
Národní památkový ústav, Valdštejnské nám. 162/3, Malá Strana, 11801 Praha

Parcela **431** Výměra [m²] **1437**
ZUV **Graficky nebo v dig. mapě** Druh pozemku **ostatní plocha**
Ochrana **menší chráněné území, rozsáhlé chráněné území**
Mapa **GUST2880,V.S.I-18-02** LV Název **94**
Příslušnost hospodařit s majetkem
Národní památkový ústav, Valdštejnské nám. 162/3, Malá Strana, 11801 Praha

Parcela 60/1 Výměra [m²] 2293
ZUV Graficky nebo v dig. mapě Druh pozemku lesní pozemek
Ochrana menší chráněné území, rozsáhlé chráněné území, pozemek
určený k plnění funkce lesa
Mapa GUST2880,V.S.I-18-02 LV Název 114
Příslušnost hospodařit s majetkem
Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové,
50008 Hradec Králové

Parcela st. 249 Výměra [m²] 118
ZUV Graficky nebo v dig. mapě Druh pozemku zas. plocha a nádv.
Ochrana menší chráněné území, rozsáhlé chráněné území
Mapa GUST2880,V.S.I-18-02 LV Název 114
Příslušnost hospodařit s majetkem
Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové,
50008 Hradec Králové

c) Údaje o ochraně stavby

Přípojka je vedená skrze objekt, který je národní kulturní památka
zapsaná v Ústředním seznamu kulturních památek.

Národní kulturní památka:

Státní hrad Karlštejn, č. rejstříku ÚSKP 11743/2-327

Dále je vedená skrze pozemek 431 s věcným břemenem (dle listiny)

d) Navrhované kapacity stavby

Celková délka elektro přípojky	400,25 m
Délka na pozemcích NPÚ	383,85 m
Délka na pozemcích Lesů ,ČR, s.p.	16,40 m

Celková délka pojistné vodovodní přípojky	39,25 m
Celková délka suchovodu	45,50 m

A. 4 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Elektro přípojka

Vodovodní přípojka – rekonstrukce

Suchovod

A. 5 Celkový popis stavby

Mimořádně důležitá je nová silnoproudá el. přípojka. Stávající kabely jsou technicky a morálně zastaralé, na několika místech spojované, v prostoru přístupové cesty od 1. brány k Hodinové věži uložené tak, že není zajištěná bezpečná ochrana proti jejich poškození, z tohoto důvodu je nutná jejich výměna za nové kabely.

Stávající vodovodní přípojka z litiny DN80 je již z hlediska stáří materiálu na hranici použití. Při provádění elektropřípojky a suchovodu hrozí, že dojde k havárii stávající trasy, proto se navrhuje rekonstrukce vodovodu v trase vedené skalním lazem.

Elektropřípojka je vedena od stávající trafostanice ČEZ TS-BE 3972 – 22/0,4 kV zatrávněným svahem k přístupové komunikaci hradu, dále pak při kraji komunikace směrem k 1. bráně hradu, skalní průrvou k hřbitovu, následně podél stávajícího kolektoru pod ohradní zdí na východní straně hradu k jižnímu parkánu a kolektorem až do nové rozvodny.

Změna stavby se týká pouze části vedení v trase od odbočky z komunikace před 1. branou do deprese vystupujícího skalního masívu po hřbitov na severní straně hradu.

Ve skalní depresi jsou sítě v dolní části vedené v kanálku (drážce cca 650/600 mm), drážka je následně krytá kamennou zádlahou vzhledově odpovídající skalnímu masívu. Ve střední části pak ve skalní depresi a stoupací část pak kamennou „věží“ do úrovně horní části (před hradbami), kde je trasa vedena ve výkopu v terénu. VV dolní části byly navíc dle historických fotografií provedené ke krytí trasy kamenné terasy.

Rekonstruované a nové sítě jsou vedené ve stávající trase vodovodní přípojky, stávající drážka bude dle potřeby rozšířena na navržený profil. Sítě budou kotvené cca po 500 mm k ocelové konstrukci z úhelníku 70/70/6 mm zároveň zinkovaným pro vnější prostředí a osazeného pomocí nerezových závitových tyčí. Nerezové tyče prům. 18 mm budou kotvené chemickou kotvou dl. min. 300 mm do skály (celkovou délku tyče nutno prověřit dle průběhu). Jednotlivé kabely budou kotveny k rámu pomocí typových objímek. Pro objímky budou ve vodorovném kotevním prvku připravené otvory pro osazení vzhledem k povrchové úpravě. Rozmístění a dimenze otvorů viz popis v kapitole Přípojka NN. Potrubí vodovodu a suchovodu bude kotveno pomocí nerezových ocelových kotev do skály na chemickou kotvu (min. délka ve skále 300 mm). Kotva bude dimenze prům. 14 mm (vodovod). Potrubí bude osazeno do štěrkového lože.

Po osazení sítí bude drážka zazděna nebo částečně vyplněna maltou (nepřístupná místa) s hydraulickým vápnem určená pro osazování kamene.

Vnější povrch bude zazděn kvádríkovým zdívem z původního materiálu (kusy skály) na M2 s hydraulickým vápnem (viz detail na výkrese). Ve střední části se zazdívka týká celé deprese. Kotvení zazdívky do skalního masívu helifixální nerezovou výztuží po vzdálenosti 1 m. V dolní části u paty průrvy budou vyzděné kamenné terasy dle dobových fotografií. Terasy budou odvodněny ocelovými trubkami po 700 mm osazené u paty terasy. Stěny teras budou tloušťky min. 750–900 mm dle výšky.

Sítě nad skalní roklí jsou vedeny k hřbitovu v zemině v hloubce 1 m. Zbylé části trasy elektropřípojky jsou dle původní dokumentace.

Pro potrubí vodovodu bude nutné zpracovat výrobní dokumentaci, taktéž pro nosnou konstrukci el. kabelů zpracovat dílenský výkres.

Bilance (předpoklad):

Rozšíření drážky z 300/400 na 650/600 mm 10bm

Rozšíření drážky z 400/500 na 650/600 mm 20 bm

Vybourání a nové vyzdění stoupací „kamenné

věže“ 2,5x4,5 m

Plošné zazdění a zazdění drážky 105 m²

Vyzdění drážky po položení sítí 12 m³

Vyzdění teras dle nálezu 45 m³

Přípojka pitné vody

Rekonstrukce vodovodní přípojky za vodoměrnou šachtou je vedena skalnatým svahem do výše cca 32 m. Nové potrubí bude vedeno v trase stávajícího litinového potrubí ze šachty pod svahem. Je navržena nová plastová armaturní šachta 1200x900 x hl.1300 mm s litinovým poklopem 600 x 600 mm pro zatížení 125 kN. V šachtě bude osazena nová přírubová klapka DN80.

V areálu SH Karlštejn za ohradní zdí bude nové potrubí propojeno se stávajícím litinovým potrubím DN80.

Materiál potrubí pitného vodovodu potrubí UPONOR ECOFLEX SUPRA (PEHD100SDR11 – 90x8,2) - předizolované, s přiloženým el. kabelem 230V pro vyhřívání potrubí.

Kotvení potrubí ocelovými nerez kotvami pr.14 mm do skály chemickou kotvou dl. 300 mm ve vzdálenosti cca 500 mm.

Během rekonstrukce stávajícího vodovodu bude provedena provizorní přípojka pro zajištění trvalé dodávky vody na hrad.

Přípojka NN

Napájení hradu bude zajištěno třemi paralelními kabely AYKY J-3x240+120. Pro možnost ovládání spotřebičů signálem HDO bude spolu s napájecími kabely ve výkopu uložen ovládací kabel CYKY-J 5x2,5 a kabel pro temperování vodovodního potrubí 2xCYKY J-3x4. Ve výkopu bude také zemnicí pásek FeZn 30x4. Nové kabely pro napájení hradu budou uloženy od TS – BE3972 – 22/0,4kV k 1. bráně ve stávající trase, tj. v příjezdové cestě k hradu. Před první bránou bude další výkop veden směrem vlevo od brány souběžně v trase současného vodovodního potrubí po pozemku par.č.7 na pozemek par.č.3 (hřbitůvek) a na pozemek par.č. 2 a 1 (parkán) a dále až k budově nově budované rozvodny NN. Zde budou kabely zaústěny do budovy nové rozvodny v místě nově vybudovaného kabelového kanálu, kabely budou ukončeny v nově budovaném rozvaděči RH-P1. Kabely budou uloženy v celé trase v ochranné trubce Kopoflex.

Změna řeší pouze část přípojky vedené v úseku skalní deprese.

Kabely budou osazeny na kovovou konstrukci pomocí objímek. Před zahájením výroby konstrukce je nutná domluva s dodavatelem elektro ohledně přípravy otvorů v nosné konstrukci pro osazení objímek (nebude vrtáno na místě, ale otvory budou předem předvrtané vzhledem k povrchové úpravě).

A.6 Zásady organizace výstavby**a) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Vzhledem k omezeným možnostem skladování bude prováděn návoz materiálu dle potřeby. Rozsah stavby bude limitován určeným prostorem stavby a nezasáhne mimo vlastní pozemky stavebníka. Prostor pro zařízení stavby bude v korigován dle potřeb pokračující výstavby, nutno však vzít v úvahu omezené prostory. Podrobně viz část ZOV.

Sociální zařízení pro pracovníky na stavbě bude zajištěno na staveništi.

b) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Provozem stavby nebude docházet k narušení přírody a krajiny. Bude dodržen zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších

úprav a prováděcí vyhlášky. Navržená stavba neovlivní sousední pozemky. Sousední pozemky nebudou vyžadovat žádnou zvláštní ochranu.

Použité materiály byly vybrány s ohledem na jejich ekologickou nezávadnost a možnost budoucí recyklace.

Provoz hlučných mechanismů musí být omezen a pokud možno přesunut přímo na pracoviště nebo použít stroje se sníženou hlučností. U dopravních prostředků vypínat motory při nakládce a vykládce a přizpůsobit režim stavby tak, aby co nejméně rušil okolí, zejména brzy ráno, večer a v noci.

Při bouracích pracích používat kompresory výhradně na elektrický pohon.

U dopravních prostředků vypínat motory při nakládce a přizpůsobit režim stavby tak, aby co nejméně rušil obyvatele, zejména brzy ráno a večer. Nesmí být použito stacionárních mechanismů na tekutá paliva. V případě mobilních mechanismů na tekutá paliva musí být pod každým stojem, z něhož by mohla unikat ropná látka, podložena vana z ocelového plechu dostatečné tloušťky o takovém rozsahu, který zaručí zachycení nejen odkapů, ale i případně uniklé palivo z provozní nádrže. Na staveništi nesmí být skladovány zásoba pohonných hmot a olejů.

Suť bude stále kropena, bude prováděn denní úklid na staveništi včetně.

Všechny dopravní, stavební mechanismy před výjezdem ze staveniště je nutné řádně očistit. Nakládka zeminy na dopravní prostředky bude nejvýše 100 mm pod horní hranu postranic vozidla.

Způsob likvidace odpadu vzniklého stavební činností – odpad bude odvezen na schválenou skládku.

c) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi

Zhotovitel stavby pověří vedením realizace stavby osobu s příslušnou autorizací dle Zákona č. 360/92 Sb., v platném znění. Ta zajistí úkoly v souladu s ustanovením §44 Stavebního zákona z hlediska ochrany veřejného zájmu při realizaci stavby:

Autorizovaná osoba je ve smyslu § 46b stavebního zákona v rozsahu předmětu své činnosti odpovědná za řádné provedení prací v souladu s dokumentací ověřenou stavebním úřadem ve stavebním řízení, za dodržení podmínek stavebního povolení, povinností k ochraně života a zdraví osob a bezpečnosti práce, vyplývajících z ostatních právních předpisů. Vedení realizace stavby znamená výkon soustavného dohledu nad její realizací z hlediska požadavků českého právního řádu a příslušné odbornosti.

Základním právním předpisem pro výstavbu je zákoník práce č. 262/2006 Sb, zák. č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Další normy a předpisy jsou ČSN 05 0610 Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a ČSN 05 0630 Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem.

Zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Zásadami v těchto výnosech a souvisejících normách je nutno se řídit po celou dobu výstavby.

Zdroje ohrožení zdraví při výstavbě a jejich omezení:

- Práce ve výškách – zábradlí
- Ohrožení elektrickým proudem – zabezpečení obsluhy a údržby strojů kvalifikovanými osobami

Všeobecné požadavky:

- Zákaz používání alkoholu
- Používání ochranných pomůcek
- Pořádek na staveništi
- Osvětlení, ohrazení, zabezpečení staveniště
- Zákaz vstupu nepovolaným osobám na staveniště
- Dodržování projektu a stanovených technologických postupů
- Pravidelná školení BOZ
- Respektování Zákoníku práce

Způsob omezení rizikových vlivů:

- Zpracování a dodržování Provozního předpisu, Havarijního řádu a Požárních poplachových směrnic
- Dodržování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- Zabezpečení všech činností poučenými, vyškolenými zodpovědnými osobami
- Dodržování a respektování podmínek Požární zprávy, návodů k obsluze zařízení
- Používání ochranných pomůcek a pracovních oděvů
- Respektování BOZ
- Dodržování Zákoníku práce
- Pravidelné školení všech pracovníků z hlediska BOZ

Při výstavbě nutno respektovat:

- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- Zákoník práce a další ČSN. ON k provádění staveb

V Praze, duben 2021, aktual. 8/2021



Revitalizace národní kulturní památky – SH Karlštejn

SEZNAM PŘÍLOH

- | | | |
|----|---------------------------------------|----|
| 1. | Technická zpráva | TZ |
| 2. | Situace přípojka pitný vodovod | V1 |
| 3. | Podélný profil přípojka pitný vodovod | V2 |

TECHNICKÁ ZPRÁVA – Přípojka pitného vodovodu a suchovod

Projekt přípojky vody řeší výměnu potrubí ve stávající trase litinové vodovodní přípojky za vodoměrem, ve svahu výšky cca 32 m, pro SH Karlštejn. Projekt řeší i potrubí suchovodu vedené v souběhu s přípojkou vody.

Přípojka pitné vody

Rekonstrukce Vodovodní přípojky za vodoměrnou šachtou je vedena skalnatým svahem do výše cca 32 m. Nové potrubí bude vedeno v trase stávajícího litinového potrubí ze šachty pod svahem. Je navržena nová plastová armaturní šachta 1200x900 x hl.1300 mm s litinovým poklopem 600 x 600 mm pro zatížení 125 kN. V šachtě bude osazena nová přírubová klapka DN80.

V areálu SH Karlštejn za ohradní zdi bude nové potrubí propojeno se stávajícím litinovým potrubím DN80.

Materiál potrubí

Materiál potrubí pitného vodovodu. Potrubí UPONOR ECOFLEX SUPRA (PEHD100SDR11- 90x8,2- předizolované, s přiloženým el. kabelem 230V pto vyhřívání potrubí. Hmotnost potrubí naplněného vodou ve svahu je cca 200 kg.

Potrubí bude spojováno elektrotvarovkami. Nestandardní úhly změny směru potrubí budou řešeny pomocí tvarovek svařovaných na tupo v dílně a vsazeny do potrubí pomocí elektrotvarovek.

Zkoušení těsnosti potrubí bude před zakrytím na přetlak min 1,5 násobku provozního přetlaku, max. 1,5 MPa. O tlakové zkoušce bude proveden zápis.

Uložení potrubí

Potrubí pitného vodovodu bude vedeno v souběhu, v zámrzné hloubce. Potrubí pitného vodovodu bude uchyceno háky kotvenými do skály. Krytí potrubí ve skalnaté části bude kameny, dle projektu stavební části. Krytí potrubí v zatravněném svahu bude zeminou sypanou na geomříže, kotvené do skály ocelovými háky. Montáž potrubí bude pomocí horolezecké techniky nebo z lešení.

Pod potrubím pitného vodovodu bude veden vyhřívací kabel 230 V napojený na areálovou elektrosíť přes teplotní spínač (spínání pod teplotu +3°C).

V místech souběhu a křížení vodovodu s ostatními inž. sítěmi (např. elektro), kde není možno dodržet ČSN 736005 – prostorové uspořádání inž. sítí, bude elektro uloženo v HDPE chrániče.

Závěr

Při realizaci je nutno dbát platné vyhlášky a bezpečnostní předpisy, technické ČSN EN a národní normy pro instalaci vnitřního vodovodu, montážní a technologické předpisy jednotlivých výrobců materiálů a zařízení.

Před zahájením montážních prací budou ověřeny dimenze, materiál a hloubka uložení v místě napojení.

Při realizaci je nutno počítat se změnami dle nově zjištěných skutečností, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy.

Vypracoval: Jiří Holub, ZT projekt, březen 2021

