



MHMPXPBWS5BJ

Stejnopis č.

DODATEK Č. 1 KE SMLOUVĚ O DÍLO Č. DIL/35/03/005579/2018

Hlavní město Praha

se sídlem: Mariánské náměstí 2, 110 00 Praha 1

IČO: 00064581

DIČ: CZ00064581

zastoupeno: Ing. Janem Rakem, ředitelem odboru hospodaření s majetkem MHMP
na straně jedné jako objednatel

(dále jako „objednatel“)

a

AVERS spol. s r.o.

se sídlem: Michelská 240/49, 141 00 Praha 4

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 3445

bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., Václavské nám., Praha 1

IČO: 11199919

DIČ:

číslo účtu

zástupce

zástupce

na straně

(dále jako „zhotovitel“)

(objednatel a zhotovitel dále společně též jako „smluvní strany“ nebo každý samostatně též jako „smluvní strana“)

uzavřeli níže uvedeného dne, měsíce a roku tento dodatek č. 1 k výše uvedené smlouvě o dílo

Článek 1 Účel dodatku

V průběhu provádění díla Revitalizace objektu U Hrušky s cílem provedení přestavby objektu stávající sokolovny na objekt s celodenním programem, vznikl požadavek na změnu závazku ze smlouvy, spočívající v dodatečných stavebních pracích. Tyto dodatečné stavební práce spočívají zejména ve vybudování nového oplocení, úpravě gabionové stěny, bourání a nové výstavbě přístavku, úpravě a změnách výplní stavebních otvorů, sanaci objektu proti vodě a statickém zajištění. V důsledku výše uvedených skutečností přistupuje objednatel k vynucené změně závazku ze smlouvy č. DIL/35/03/005579/2018 ve smyslu ustanovení § 222 odst. 5 a 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“).

Článek 2
Předmět dodatku

2.1. Předmět veřejné zakázky, (resp. závazek zhotovitele) s názvem "Revitalizace objektu U Hrušky", který měl být proveden v rozsahu projektové dokumentace vyhotovené společností MURUS MONUMENTA RENOVAMUS projekce spol. s r.o., se sídlem Na Strži 1702/65, 140 00 Praha 4, IČO: 482 01 693 se rozšiřuje o dodatečné práce spočívající zejména ve vybudování nového oplocení, úpravě gabionové stěny, bourání a nové výstavbě přístavku, úpravě a změnách výplní stavebních otvorů, sanaci objektu proti vodě a statickém zajištění objektu. Konkrétní rozsah změny závazku (předmětu plnění) je definován změnovými listy, které tvoří přílohu č. 1 tohoto dodatku. Ve smyslu ustanovení § 222 odst. 5 zákona budou provedeny vícepráce dle změnových listů č. 2,3,4 a 5. Naopak ve smyslu ustanovení § 222 odst. 6 zákona budou provedeny vícepráce dle změnových listů č. 1,6,7,8 a 10.

2.2. **V textu článku 5 se ruší text odst. 5.1. a nahrazuje se následujícím textem:**

Smluvní strany se dohodly na této celkové výši ceny za dílo:

Cena původního závazku ze smlouvy bez DPH činí: 46 966 826,67 Kč

(slovy: čtyřicetšestmilionůdevětsetšedesátšesttisícosmsetdvacetšest 67/100 korun českých)

z toho DPH (sazba 21 %) činí : 9 863 033,60 Kč

(slovy: devětmilionůosmsetšedesátřítisícťřicet tři 60/100 korun českých)

Celková cena včetně DPH činí: 56 829 860,27 Kč

(slovy:padesátšestmilionůosmsetdvacetdevěttisícosmsetšedesát 27/100 korun českých).

Cena změny závazku dle dodatku č. 1 bez DPH činí: 6 644 938,98 Kč

(slovy: šestmilionůšestsetčtyřicetčtyřítisícdevětsetřicetosm 98/100 korun českých)

z toho DPH (sazba 21 %) činí : 1 395 437,19 Kč

(slovy: jedenmiliontřístadevadesátřettisícčtyřístatřicetsedm 19/100 korun českých)

Cena změny závazku dle dodatku č. 1 včetně DPH činí: 8 040 376,17 Kč

(slovy: osmmilionůčtyřicettisícťřístasedmdesátšest 17/100 korun českých).

Celková cena díla bez DPH činí: 53 611 765,65 Kč

(slovy: padesátřímilionůšestsetjedenácttisícšedmssetšedesátpět 65/100 korun českých)

z toho DPH (sazba 21 %) činí : 11 258 470,79 Kč

(slovy: jedenáctmilionůdvěstěpadesátosmtisícčtyřístasedmdesát 79/100 korun českých)

Celková cena díla včetně DPH činí: 64 870 236,44 Kč

(slovy: šedesátčtyřimilionúosmsetsedmdesáttisícdvěstětřicetšest 44/100 korun českých)
(dále též „Cena za provedení díla“).

2.2. V textu článku 3 se ruší text poslední věty odst. 3.1. a nahrazuje se následujícím textem:

Zhotovitel se zavazuje celé dílo řádně provést, ukončit a předat ve lhůtě nejdéle do 31. srpna 2020.

Článek 3 Závěrečná ustanovení

- 3.1. Tento dodatek nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti zveřejněním v registru smluv. Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění tohoto dodatku v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) zajistí objednatel.
- 3.2. Tento dodatek je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech, z nichž objednatel obdrží dvě vyhotovení a zhotovitel obdrží dvě vyhotovení.
- 3.3. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby tento dodatek byl uveden v Centrální evidenci smluv (CES) vedené hl. m. Prahou, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu dodatku, číselné označení tohoto dodatku a datum podpisu.
- 3.4. Nedílnou součástí tohoto dodatku tvoří následující přílohy:
Příloha č. 1: Změnové listy – změna závazku
Příloha č. 2: Podrobný harmonogram výstavby
- 3.5. Smluvní strany prohlašují, že tento dodatek uzavírají po vzájemné dohodě, na základě jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně a nikoliv v omylu. Smluvní strany si dodatek přečetly a s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho připojují své podpisy.

Za objednatele:

Za zhotovitele:

V Praze dne _____

V Praze

Ing. Jan Rak
ředitel odboru

Jan Koška
jednatel společnosti

REKAPITULACE ZMĚNOVÝCH LISTŮ

Revitalizace objektu U Hrušky

č. Soud obj: DIL/35/03/0005579/2018
 č. Soud zhot: 12-J/MIHMP-UJ HRUŠKY/18
 objednatel: Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 000064591
 zhotovitel: Avers, spol. s r. o., IČ: 41190940

ZL č.	Název změnového listu	výměra	méněpříce	VRN	bilance
1	Vybourání předstěny v tělocvičně	14 915 Kč	- Kč	1 730 Kč	16 645 Kč
2	D+M nového oplocení	220 242 Kč	185 374 Kč	4 045 Kč	38 912 Kč
3	Gabionové stěny a úpravy za objektem	348 050 Kč	439 073 Kč	10 559 Kč	101 582 Kč
4	Drenáže - odvodnění kolem objektu	140 636 Kč	190 163 Kč	5 745 Kč	55 272 Kč
5	Bourání a nová výstavba přístavku	1 003 232 Kč	320 690 Kč	194 026 Kč	1 866 668 Kč
6	Úpravy a změny výpíní otvorů	1 462 042 Kč	1 076 587 Kč	44 713 Kč	430 168 Kč
7	Nová přípojka plynu	175 168 Kč	- Kč	20 320 Kč	195 488 Kč
8	Sanace objektu proti vodě	4 036 848 Kč	460 679 Kč	414 836 Kč	3 991 004 Kč
9	Neobsazeno	- Kč	- Kč	- Kč	- Kč
10	Statické zajištění objektu	235 560 Kč	- Kč	27 327 Kč	262 907 Kč
11					
12					
13					
14					
15					

CELKEM ZL bez DPH 8 626 711,79 Kč - 2 672 466,29 Kč
 CELKEM SOD bez DPH

6 644 937,98 Kč
 46 966 826,67 Kč

Vypracoval:
 [redacted]
 Přípravil / Stanovynalud
 Avers, spol. s r. o.

[redacted]
 [redacted]

Odsouhlasil
 [redacted]
 Technický dozor stavebníka/investora
 JE Group s.r.o.

[redacted]
 [redacted]

ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.:	DIL/35/03/005579/2018	číslo ZL:
č. SoD zhot.:	12-I/MHMP-U HRUŠKY/18	1
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840	

název ZL: **Vybourání předstěny v tělocvičně**

předmět změny (GD):

Ubourání části předstěny v části tělocvičny.

zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TDI):

V průběhu stavebních prací bylo zjištěno, že stěna u severní části tělocvičny je z části tvořena předstěnou, za kterou je umístěn asfaltový izolační pás. Izolační přízdívka vytvářela zakrytí problému s vlhkostí zdiva a proto nebyla zanesena do stávajícího stavu a bouracích prací výkresů 1.NP.

zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny (GP):

Ubourání předstěny je nutné z ohledem na komplexní technické a technologické řešení sanace a izolace stavby od vlhkosti.

zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:

Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.

vliv na cenu díla:	<i>NE</i>	rozpočet:	<i>v příloze ZL</i>	méněpráce
		cena:	0 Kč	<i>NE</i>
		bez DPH	0 Kč	
		21%DPH	0 Kč	
		celkem	0 Kč	

vliv na cenu díla:	<i>ANO</i>	rozpočet:	<i>v příloze ZL</i>	vícepráce
		cena:	14 915 Kč	<i>ANO</i>
		bez DPH	3 132 Kč	
		21%DPH	18 047 Kč	
		celkem	14 915 Kč	



celková bilance	14 915
VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)	1 730

CELKEM **16 645 Kč**

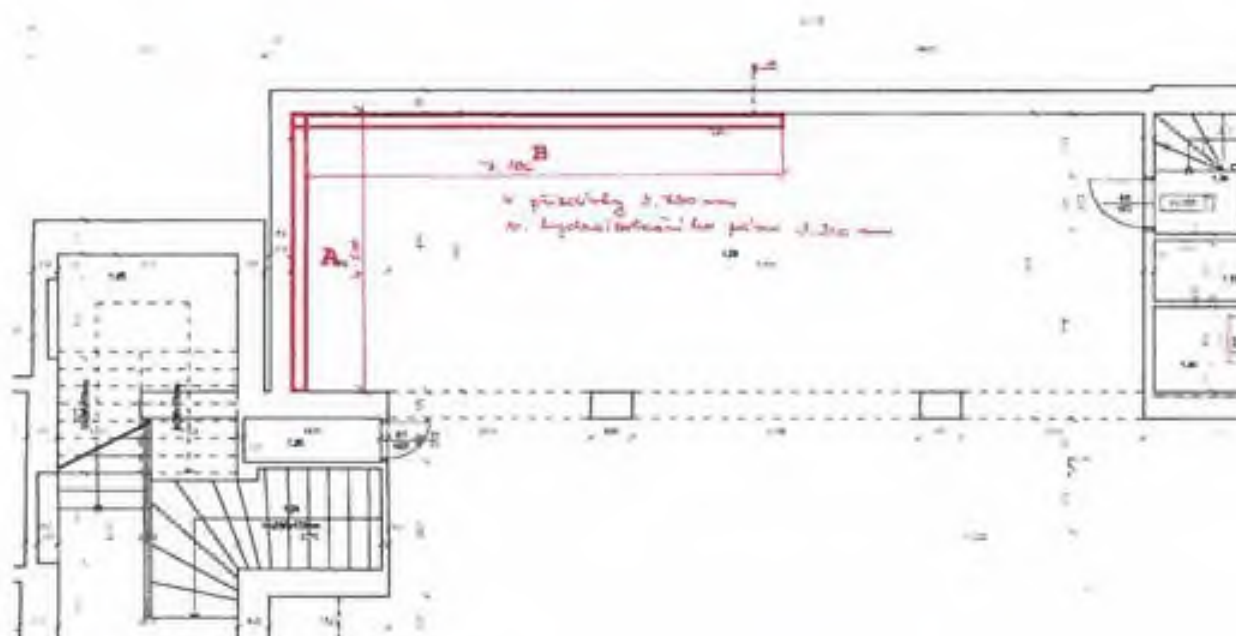
vliv na termín dokončení: *NE*

jiné vlivy (na změnu PD apod.): *NE*

přílohy : 1. Položkový rozpočet
2. Schéma - výkresová dokumentace
3. Fotodokumentace

podpis zhotovitele:	stavbyvedoucí		Datum _____
vyjádření projektanta :	autorský dozor		Datum _____
vyjádření TDS :	technický dozor stavby		Datum _____

PŮDORYS 1.HP



STĚNA B



STĚNA A



KOMPLETNÍ POHLED



DETAIL SKLADBY PŘÍZDÍVKY



ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.	DIL/35/03/005579/2018	číslo ZL: 2
č. SoD zhot.	12-IMHMP-U HRUŠKY/16	
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840	

název ZL: D+M nového oplocení

předmět změny (GD):

D+M nového oplocení na západní straně a pozemků sousedů

zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TDI):

Pro nutné sjednocení výškových úrovní a použitého materiálu oplocení pozemku u západní strany bylo navrženo nové oplocení včetně podhrabové betonové desky a vysypání mulčovací kúrou v prostoru mezi novým plotem objednatele a stávajícím ploty všech sousedů.

zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny (GP):

Touto změnou dojde k vizuálnímu sjednocení oplocení ve stejném materiálu, vyřešení výškových rozdílů a zamezení prorůstání travin za oplocení. Původní řešení oplocení nerespektovalo stávající stav - různé rozteče a materiály sloupů, vzrostlá zeleň sousedů, atd.

zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:




Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.

vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	méněpráce
		cena:	bez DPH -185 374 Kč	ANO
			21%DPH -38 929 Kč	
			celkem -224 303 Kč	
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	vícepráce
		cena:	bez DPH 220 242 Kč	ANO
			21%DPH 46 251 Kč	
			celkem 266 492 Kč	
celková bilance			34 867	
VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)			4 045	
CELKEM			38 912	Kč

vliv na termín dokončení: NE

jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE

přílohy : 1. Položkový rozpočet
2. Neobsazeno
3. Fotodokumentace

podpis zhotovitele:	stavbyvedoucí		Datum _____
vyjádření projektanta :	autorský dozor		Datum _____
vyjádření TDS :	technický dozor stavby		Datum _____







ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.	DIL/35/03/005579/2018	číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-I/MHMP-U HRUŠKY/18	3
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840	

název ZL: **Gabionové stěny a úpravy terénu za objektem**

předmět změny (GD):

Nerealizování gabionových stěn a stavební a terénní úpravy za objektem.

zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TDI):

Na základě stavebních úprav vestavku došlo k optimalizaci skladeb řezů za objektem. Po návrhu vyztužení severní stěny vestavku pozbyla gabionová stěna svoji funkci, a proto byla nahrazena novým a levnějším řešením.

zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny (GP):

Na základě stavebních úprav vestavku došlo k optimalizaci skladeb řezů za objektem. Po návrhu vyztužení severní stěny vestavku pozbyla gabionová stěna svoji funkci, a proto byla nahrazena novým a levnějším řešením.

zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:

Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.

vliv na cenu díla:	<i>ANO</i>	rozpočet:	<i>v příloze ZL</i>	méněpráce
		cena:	bez DPH -439 073 Kč 21%DPH -92 205 Kč celkem -531 278 Kč	ANO
vliv na cenu díla:	<i>NE</i>	rozpočet:	<i>v příloze ZL</i>	vícepráce
		cena:	bez DPH 348 050 Kč 21%DPH 73 090 Kč celkem 421 140 Kč	NE

<i>celková bilance</i>	-91 023
<i>VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)</i>	-10 559

CELKEM **-101 582 Kč**

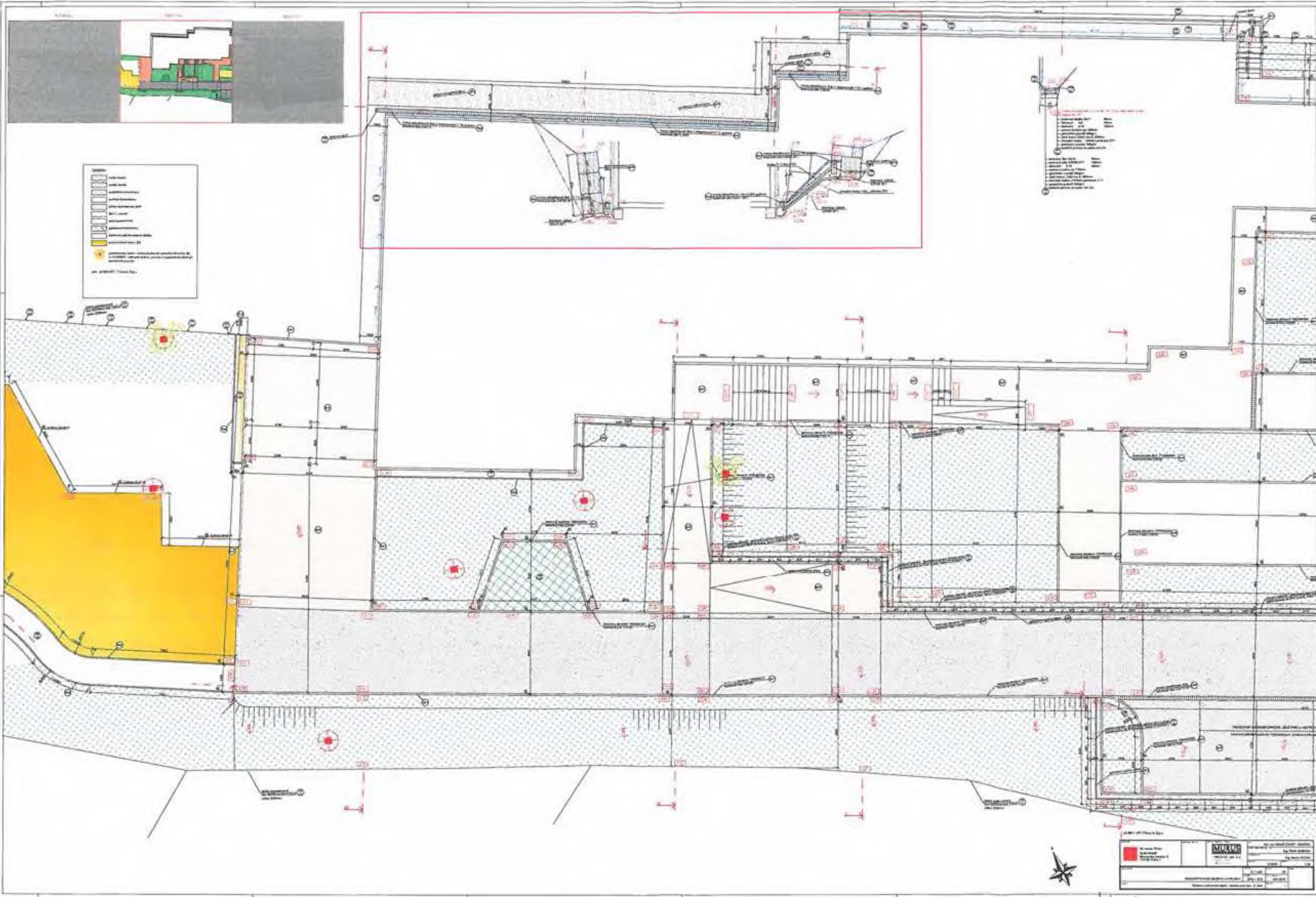
vliv na termín dokončení: *NE*

jiné vlivy (na změnu PD apod.): *NE*

přílohy : 1. Položkový rozpočet
 2. Schéma - výkresová dokumentace
 3. Neobsazeno

podpis zhotovitele:	stavbyvedoucí		Datum _____
vyjádření projektanta :	autorský dozor		Datum _____
vyjádření TDS :	technický dozor stavby		Datum _____

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Hmotnost	Surf.	méněpráce		vícepráce	
						Jedn. cena	Cena	Jedn. cena	Cena
	Gabionové stěny a odvodňovací žlaby - odpočet								
275313711	Zaklady z betonu prostého patky a bloky z betonu kamenem neprokládaného tř. C20/25	m3	-3,55	-8,71		3 270,00 Kč	- 11 608,50 Kč		
3	Svislé a kompletní konstrukce								
326214111	Zdivo z lomového kamene na sucho do drátěných kostů (gabionů) s urovnáním viditelných hran	m3	-64,53	-141,01		4 745,00 Kč	- 306 213,83 Kč		
9	Ostatní konstrukce a práce - bourání								
935113212	Uložení odvodňovacího žlabu s krycím listem betonového šířky přes 200 mm	m	-21,47			78,20 Kč	- 1 678,95 Kč		
592273180	žlab odvodňovací betonový se skleněnými vložky, pozink. hrana tř. F 900, 100x26x31,5-32 cm, se spádem dna 0,5%	kus	-21,50			2 829,00 Kč	- 60 823,50 Kč		
935932621	Betonová žlabová vpust 500/250/650	kus	-2,00			9 011,00 Kč	- 19 822,00 Kč		
998	Přesun hmot								
998223011	Přesun hmot pro pozemní komunikaci s ložem dlažďovým dopravní značení výdělnosti fo 200 m jakékoliv délky objektu	t	-149,72			260,00 Kč	- 38 926,15 Kč		
	Upravy za objektem								
1	Zemní práce								
139811101	Výkopávka v uzavřených prostorech s naldzemím vykopku na dopravní prostředek v hromité tř. 5 až 7	m3	42,86					4 850,00 Kč	207 857,25 Kč
174101101	Zaopř. sypavnicou z jakéhokoli normy s uložení vykopku ve vrstvách se zhuštěním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	22,58					120,00 Kč	2 709,01 Kč
2	Zakládání								
271532211	Půdšyp pod základové konstrukce se zhuštěním a urovnáním povrchu z kameniva hrubého, frakce 32-63	m3	6,78					1 150,00 Kč	7 793,10 Kč
275313-R01	Zaklady z betonu prostého kamenem neprokládaného - betonová ucpávka	m3	6,67					3 270,00 Kč	21 819,37 Kč
5	Komunikace pozemní								
564801112	Poklád ze stěrky štěrku SD s rozprostřením a zhuštěním, po zhuštění tl. 40 mm	m2	14,21					46,00 Kč	653,57 Kč
564851111	Poklád ze stěrky štěrku SD s rozprostřením a zhuštěním, po zhuštění tl. 150 mm	m2	14,21					172,50 Kč	2 450,88 Kč
596811120	komunikací pro pěši s vyplněním spár a se smetením přebytečného materiálu na vzdálenost do 3 m s ložem z kameniva těženého tl do 30 mm velikosti dlaždic do 0,09 m2 (bez zámku), pro plochy do 50 m2	m2	11,84					304,75 Kč	3 608,24 Kč
592456201	dlažba desková betonová 50x50x6 cm šedá	m2	46,09					523,25 Kč	24 118,58 Kč
9	Ostatní konstrukce a práce - bourání								
935112211.1	Uložení příkopového žlabu do betonu tl 100 mm z betonových tvárcí š 800 mm	m	27,37					402,50 Kč	11 016,43 Kč
592274961	žlabovka betonová 869/158/330/8 cm	kus	83,00					67,85 Kč	5 631,55 Kč
711	Izolace proti vodě, vlhkosti a planu								
711161215	izolace proti zemní vlhkosti ropovou lómi svislá, nopek v 20,0 mm, tl do 1,0 mm	m2	115,50					239,33 Kč	27 642,08 Kč
998711202	Přesun hmot procentím pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech v do 12 m	%	10,20					276,42 Kč	2 819,49 Kč
713	Izolace tepelné								
713131121	izolace tepelné izolace stěn (rozemní, paey, úskamí, díci, bloky (izolační materiál ve specifikaci) přichycením úchytnými dráty a závlačkami	m2	99,74					65,00 Kč	6 483,04 Kč
28376-R01	deska řasádní polystyrenová pro tepelné izolace spodní stavby Isover EPS Perlmetr tl 80 mm	m2	101,73					223,30 Kč	22 717,18 Kč
998713202	Přesun hmot procentím pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	%	2,50					262,00 Kč	730,01 Kč
						Méněpráce	- 498 072,84 Kč	Vícepráce	348 049,78 Kč
								CELKEM	- 91 023,17 Kč



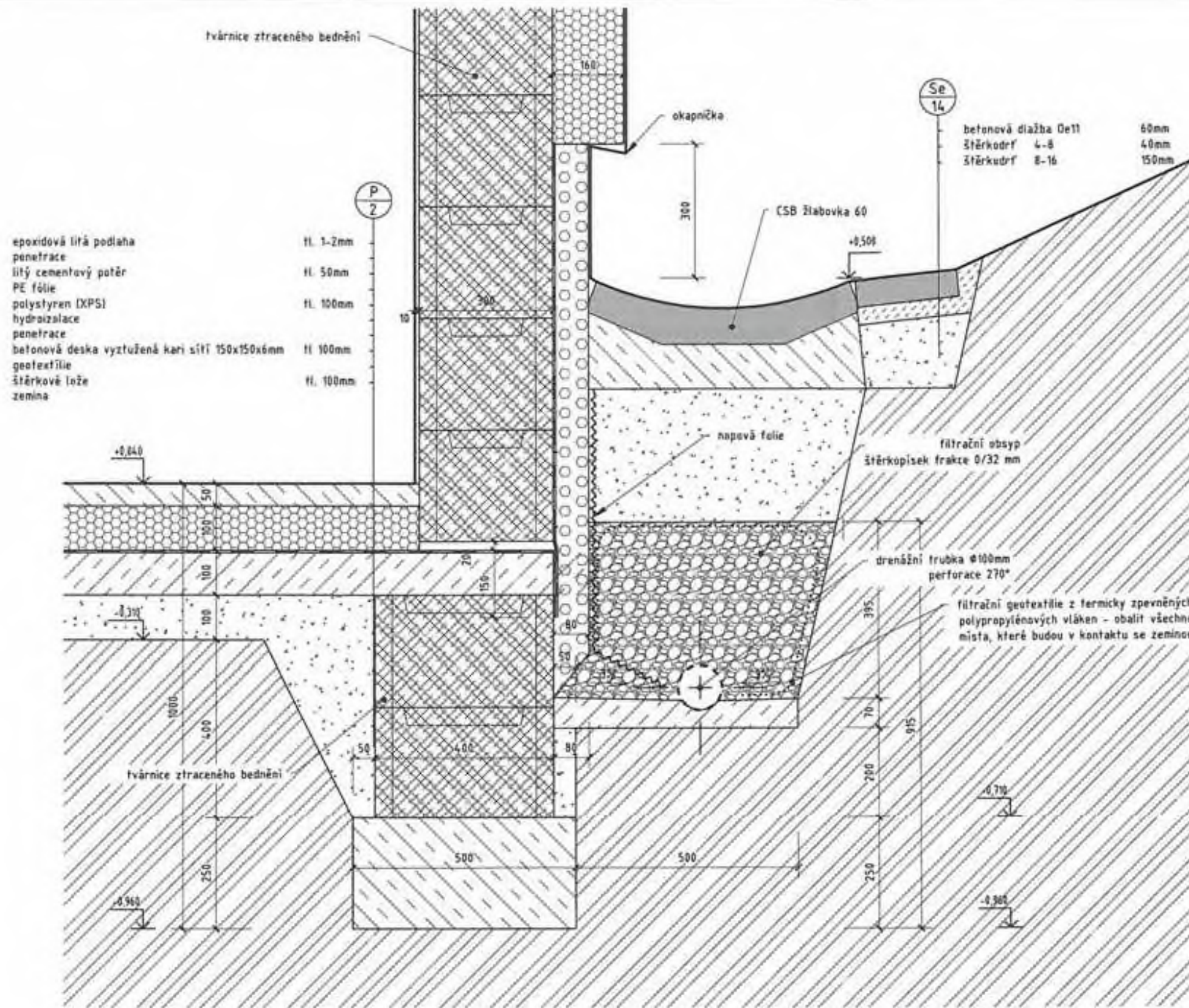
- 1. Stropní konstrukce
- 2. Podlahová konstrukce
- 3. Stěnová konstrukce
- 4. Konstrukce okna
- 5. Konstrukce dveří
- 6. Konstrukce schodiště
- 7. Konstrukce výtahu
- 8. Konstrukce střešní konstrukce
- 9. Konstrukce střešní izolace
- 10. Konstrukce střešní hydroizolace
- 11. Konstrukce střešní tepelné izolace
- 12. Konstrukce střešní ventilace
- 13. Konstrukce střešní osvětlení
- 14. Konstrukce střešní větrání
- 15. Konstrukce střešní klimatizace
- 16. Konstrukce střešní elektrifikace
- 17. Konstrukce střešní vodovodní instalace
- 18. Konstrukce střešní kanalizační instalace
- 19. Konstrukce střešní teplovodní instalace
- 20. Konstrukce střešní plynové instalace

- 1. Stropní konstrukce
- 2. Podlahová konstrukce
- 3. Stěnová konstrukce
- 4. Konstrukce okna
- 5. Konstrukce dveří
- 6. Konstrukce schodiště
- 7. Konstrukce výtahu
- 8. Konstrukce střešní konstrukce
- 9. Konstrukce střešní izolace
- 10. Konstrukce střešní hydroizolace
- 11. Konstrukce střešní tepelné izolace
- 12. Konstrukce střešní ventilace
- 13. Konstrukce střešní osvětlení
- 14. Konstrukce střešní větrání
- 15. Konstrukce střešní klimatizace
- 16. Konstrukce střešní elektrifikace
- 17. Konstrukce střešní vodovodní instalace
- 18. Konstrukce střešní kanalizační instalace
- 19. Konstrukce střešní teplovodní instalace
- 20. Konstrukce střešní plynové instalace

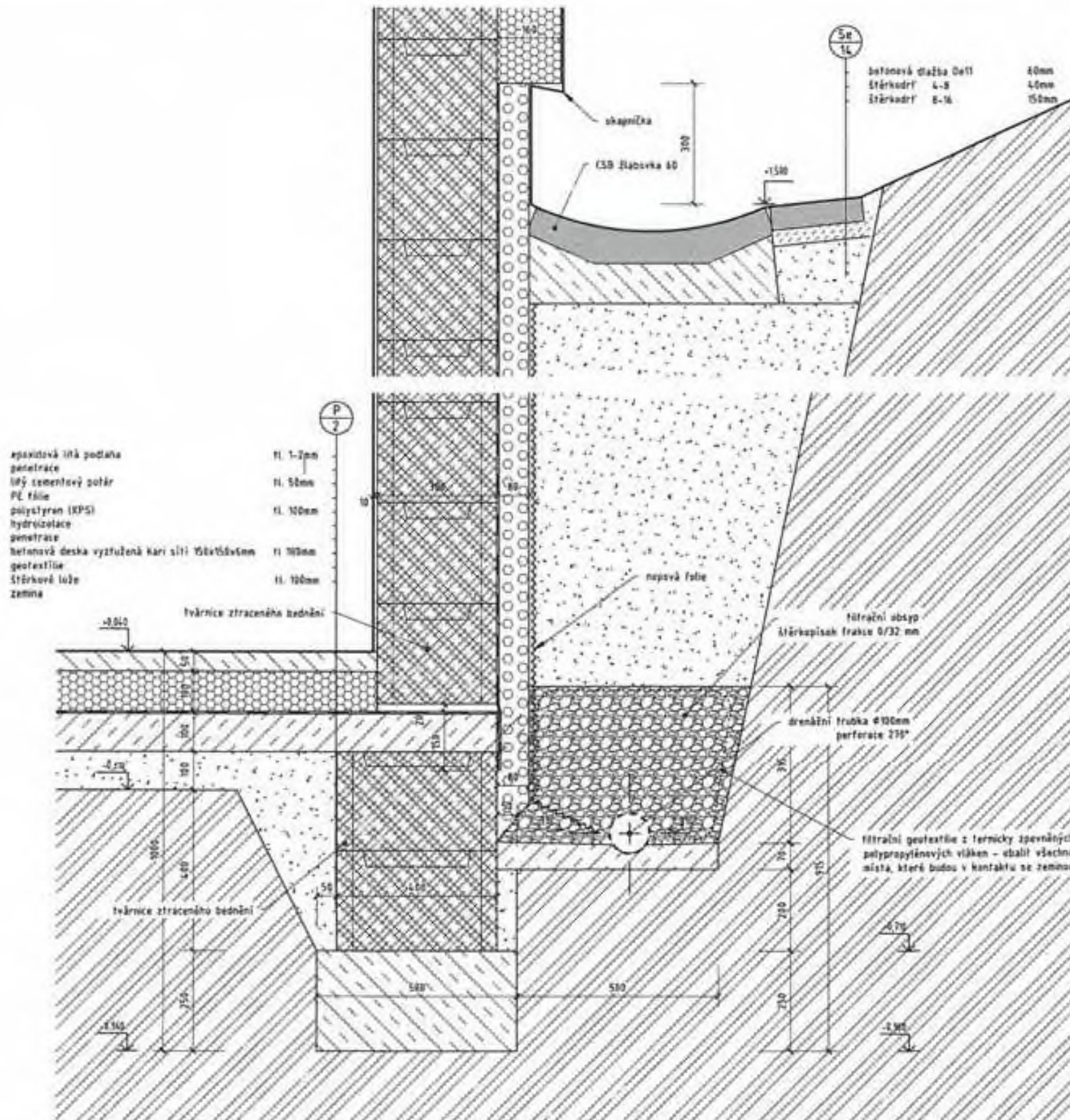
	Název projektu: Adresa: Datum:	Měřítko: Stupeň:	Projektant: Vypracoval:
--	--------------------------------------	---------------------	----------------------------

PŮVODNÍ NÁVĚH

NOVÉ ŘEŠENÍ

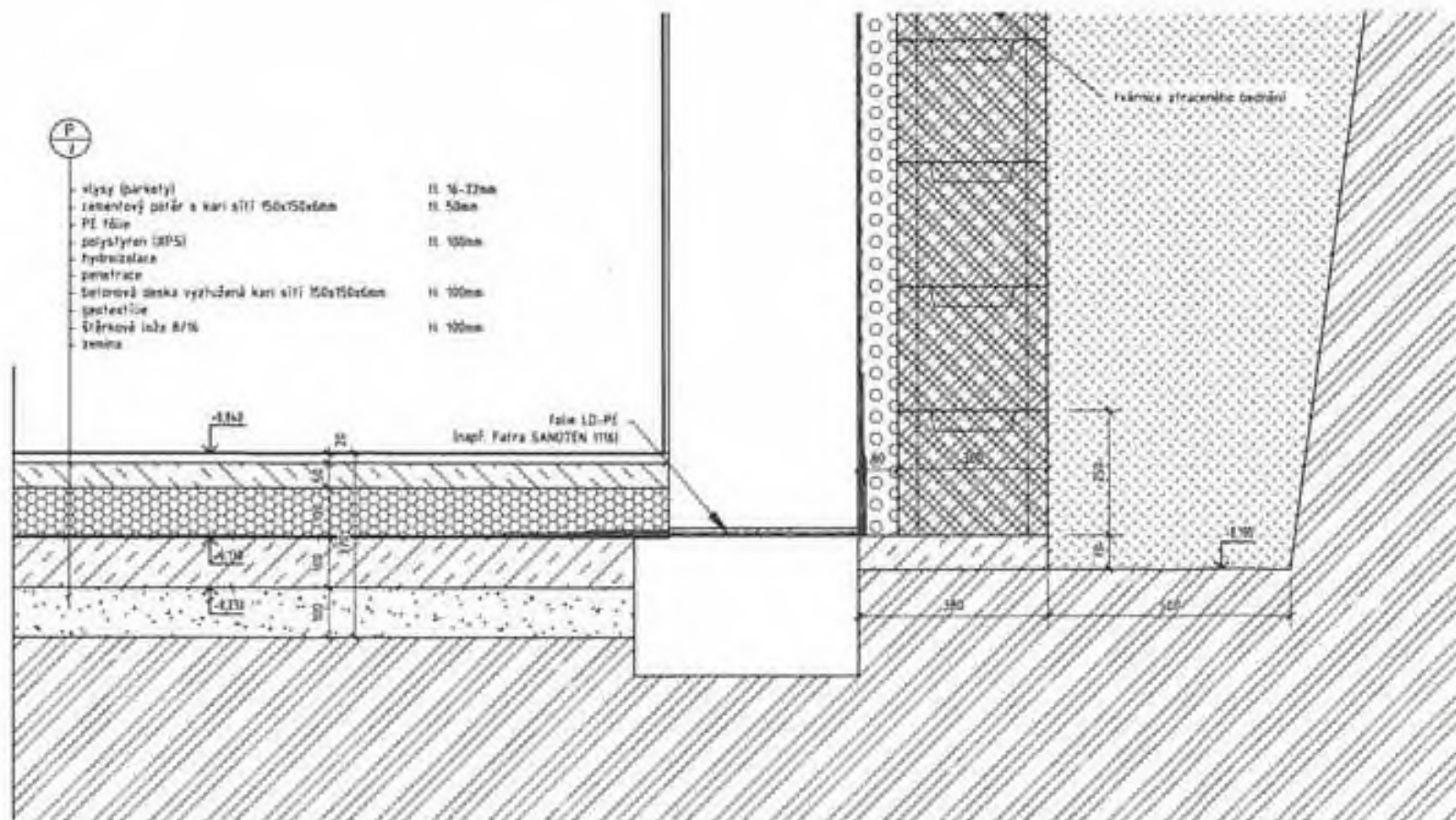
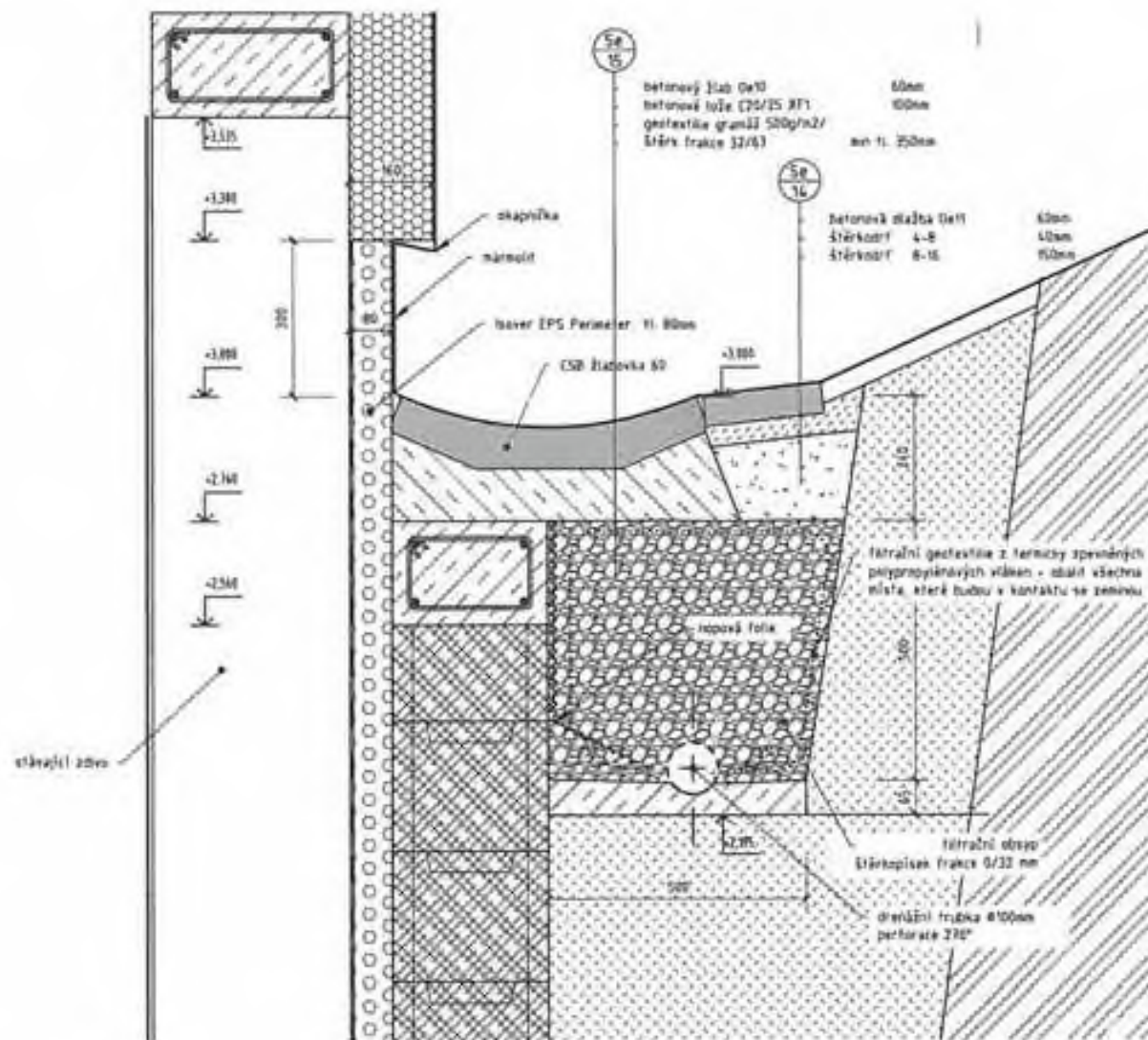


HL. město Praha SVM MHMP Mariánské náměstí 2 110 00 Praha 1	SCHVÁL. DATUM 	PROJEKTANT TĚTO ČÁSTI DigiTry art Technologies s.r.o. V Jámě 1/699, 110 00 Praha 1 IČ: 01930249	HLAVNÍ PROJEKTANT Ing. Jan Polívka (ČKAIT - 0008047)
			SOUPRAVĚRNÝ PROJEKTANT Ing. Patrik Babínek
			VYPRACOVAL Ing. Jan Polívka
			DATUM 01/2019
			HEŘTIK 1:10
NÁZEV AKCE REKONSTRUKCE OBJEKTU U HRUŠKY U HRUŠKY 31/15, PRAHA - MOTOL	ČÁSTI ČÍSLO D.11bE.	POŘ. ČÍSLO 22	POŘ. ČÍSLO -
	STUPĚŇ DPS	ČÍSLO ZAKÁZKY 043-2018	
NÁZEV DETAIL AD02 - ŘEZ 2-2	REVIZE -		



0,000 = 277,77mm B.p.

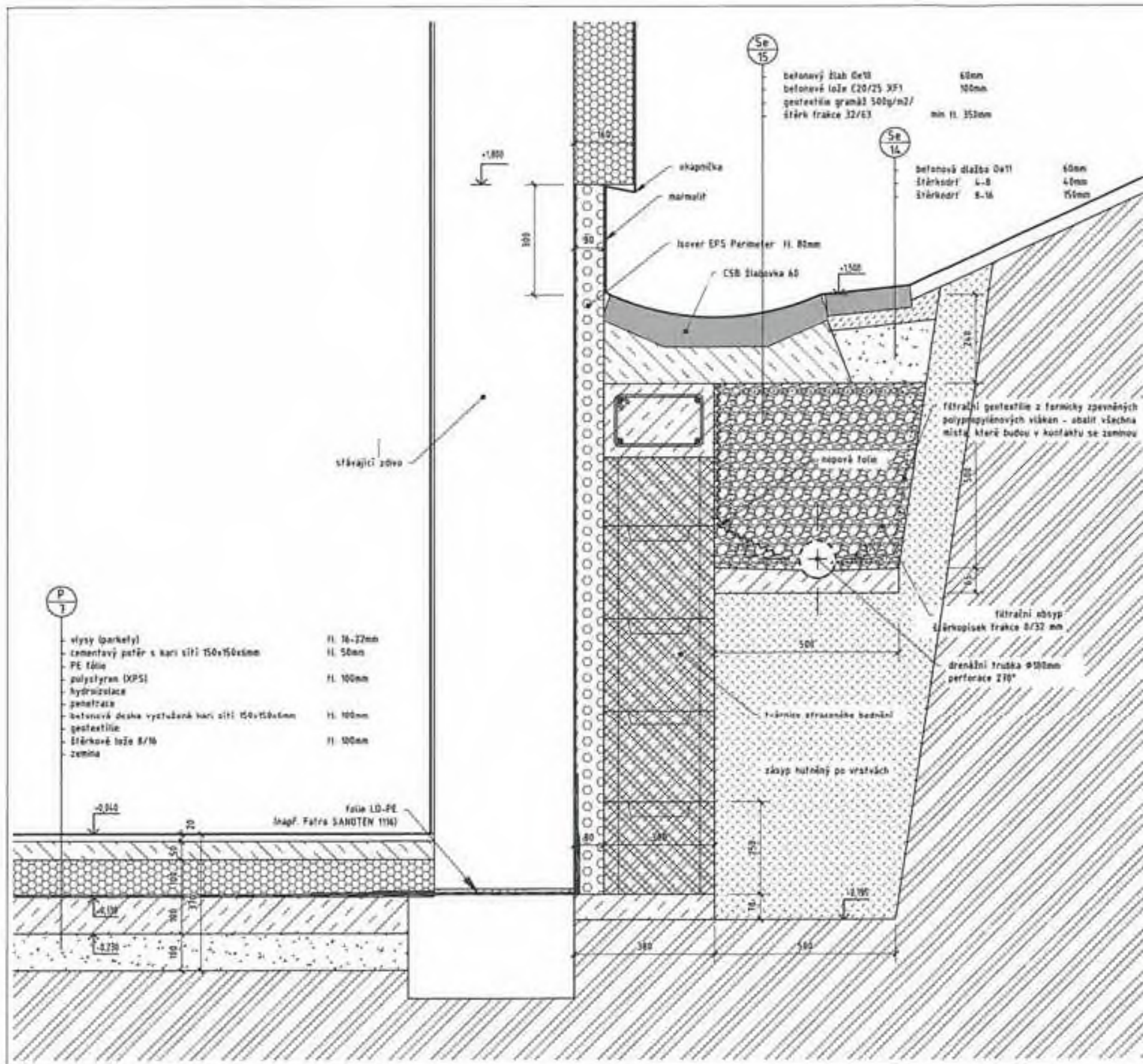
	III. město Praha SVH PMP Mariánské náměstí 2 110 00 Praha 1		Ing. Jan Polívka IČKAIT - 00086471 Ing. Patrik Babinek Ing. Jan Polívka
	REKONSTRUKCE OBJEKTU U HRUŠKY U HRUŠKY 31/15, PRAHA - MOTOL	D.11bE OPS 043-2018	01/2018 1/30



- vlhký (parkety) II 16-22mm
- cementový potěr s kari sítí 50x50x6mm II 50mm
- PE fólie II 100mm
- polyisocyan (XPS) II 100mm
- hydroizolace II 100mm
- penetrace II 100mm
- betonová deska vyzhruďená kari sítí 50x50x6mm II 100mm
- geotextilie II 100mm
- štěrková lože 8/16 II 100mm
- zemina

10.000 + 277.770 Kč, Bpv

	Město Praha SVH HMP Mariánské náměstí 2 118 00 Praha 1		DIGITARY art Technologies s.r.o. v Jámě 1/649, 110 00 Praha 1 IČ: 01930249	Ing. Jan Pařík (ČKAIT - 0088047) Ing. Petr Babinec Ing. Jan Pařík
	REKONSTRUKCE OBJEKTU U HRUŠKY U HRUŠKY 31/15, PRAHA - HOŘEK		01106 DPS 22 243-2018	01/2015 118
DETAIL A04 - REZ 4-4				



- vlasy (parkety) Hl. 16-22mm
- cementový patěr s kari síti 150x150x6mm Hl. 50mm
- PE fólie
- polystyren (XPS) Hl. 100mm
- hydroizolace
- penetrace
- betonová deska vyztučená kari síti 150x150x6mm Hl. 100mm
- geotextilie
- štrkové lože 8/16 Hl. 100mm
- zemina

±0,000 = 277,77m.n.m. B.p.v.

	HL. město Praha SVH MHMP Mariánské náměstí 2 110 00 Praha 1		PRŮSTAVNÍ ÚSTŘEDÍ Ing. Jan Polívka (IČKAIT - 0008047) Ing. Petr Bobínek Ing. Jan Polívka
	REKONSTRUKCE OBJEKTU U HRUŠKY U HRUŠKY 31/15, PRAHA - MOTOL	D.1.1bE DPS	22 043-2018
DETAIL ADO5 - REZ 5-5			-

ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.	DIL/35/03/005579/2018	číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-I/MHMP-U HRUŠKY/18	4
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: [REDACTED]	
název ZL: Drenáže - odvodnění kolem objektu		
předmět změny (GD):		
Úprava systému odvodnění kolem objektu.		
zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TDI):		
Úprava provedení drenáží byla na základě doplnění kompletních hydroizolací pod zdivo. V původní PD nebyly izolace zdiva řešeny.		
zdůvodnění příčin event.nepředvidatelnosti změny (GP):		
Úprava provedení drenáží byla na základě doplnění kompletních hydroizolací pod zdivo. V původní PD nebyly izolace zdiva řešeny.		
zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:		
Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.		
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL
		méněpráce
		ANO
		cena:
		bez DPH -190 163 Kč
		21%DPH -39 934 Kč
		celkem -230 098 Kč
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL
		vícepráce
		ANO
		cena:
		bez DPH 140 636 Kč
		21%DPH 29 534 Kč
		celkem 170 170 Kč
celková bilance		-49 527
VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)		-5 745
CELKEM		-55 272 Kč
vliv na termín dokončení:	NE	
jiné vlivy (na změnu PD apod.):	NE	
přílohy :	1. Položkový rozpočet 2. Schéma - výkresová dokumentace 3. Neobsazeno	
podpis zhotovitele:	stavbyvedoucí	Datum _____
vyjádření projektanta :	autorský dozor	Datum _____
vyjádření TDS :	technický dozor stavby	Datum _____

Změnový list č. 4

Popř. kód	Popis	MJ	Výměra	Hmotnost	Suf	méněpráce Jedn. cena	méněpráce Cena	vicepráce Jedn. cena	vicepráce Cena
4	Drenáže - odvodnění kolem objektu								
1	Zemní práce								
132201202	movčení v zapravených nezapravených 1711 sířky přes 100 do 1000 mm s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3 přes 100 do 1000 m ³ <small>1.01*19.315+2.555+22.85+2.3.045+7.425+5.405</small>	m3	-146,63			580,00 Kč -	85 046,56 Kč		
132201209	movčení v zapravených nezapravených 1711 sířky přes 100 do 1000 mm s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3. Příplatek k cenám za lepkovost horniny tř. 3 <small>1.01*17.53+14.895+2.795+27.39+17.3.045+5.405+7.41</small>	m3	-146,63			21,00 Kč -	3 079,27 Kč		
132201202	movčení v zapravených nezapravených 1711 sířky přes 100 do 1000 mm s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3 přes 100 do 1000 m ³ <small>1.01*17.48+2.14+19.27+2.51+3.42+19.99+3.05+6.5+1.1291</small>	m3	76,24					580,00 Kč	44 219,11 Kč
132201209	movčení v zapravených nezapravených 1711 sířky přes 100 do 1000 mm s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3. Příplatek k cenám za lepkovost horniny tř. 3	m3	76,24					21,00 Kč	1 601,04 Kč
139811101	vyobrovne přemístění výkopku nebo sypání po suchu na uvořeni dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny tř. 1 až 4 na vzdálenost přes 50 do 500 m <small>1.01*0.114+179.315+2.555+22.85+2.2+3.045+7.425+5.405</small>	m3	-146,63			89,00 Kč -	13 050,25 Kč		
162301101	vyobrovne přemístění výkopku nebo sypání po suchu na uvořeni dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny tř. 1 až 4 na vzdálenost přes 50 do 500 m <small>1.01*0.114+179.315+2.555+22.85+2.2+3.045+7.425+5.405</small>	m3	76,24					89,00 Kč	6 785,35 Kč
174101101	zasypaní sypáním z jakékoli horniny s urovnáním výkopku ve vislavci se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto výkopávkách <small>1.01*0.114+179.315+2.555+22.85+2.2+3.045+7.425+5.405</small>	m3	-130,08			120,00 Kč -	15 606,72 Kč		
174101101	zasypaní sypáním z jakékoli horniny s urovnáním výkopku ve vislavci se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto výkopávkách <small>1.01*0.114+179.315+2.555+22.85+2.2+3.045+7.425+5.405</small>	m3	38,82					120,00 Kč	4 658,59 Kč
2	Zakládání								
212752201	Drenáž z trubek plastových flexibilních D 100 mm včetně lože obšyp štěrkokiskem <small>19.315+2.555+22.85+2.20+3.045+7.425+5.405+5.00</small>	m	-150,18	-34,03		360,00 Kč -	54 084,80 Kč		
213141111	Zřízení vrstvy z geotextilie filtrační, separační, odvodňovací, ochranné, výztužné nebo protierozní v rovině nebo ve sklonu do 1:5, šířky do 3 m <small>17.53+14.895+2.795+27.39+17.3.045+5.405+7.41</small>	m2	-94,31	-0,01		25,00 Kč -	2 357,83 Kč		
693110430	geotextilie z polyesterových vláken netkaná, 500 g/m ² , šíře 300 cm <small>150.18*0.6279</small>	m2	-103,74	-0,05		78,00 Kč -	8 092,06 Kč		
212752201	Drenáž z trubek plastových flexibilních D 100 mm včetně lože obšyp štěrkokiskem <small>17.48+2.14+19.27+2.51+3.42+19.99+3.05+6.5+1.1291</small>	m	75,49	17,10				360,00 Kč	27 174,60 Kč
213141111	Zřízení vrstvy z geotextilie filtrační, separační, odvodňovací, ochranné, výztužné nebo protierozní v rovině nebo ve sklonu do 1:5, šířky do 3 m <small>17.48+2.14+2.14+19.27+2.51+3.42+19.99+3.05+6.5+1.1291+1.81</small>	m2	129,46	0,01				25,00 Kč	3 236,44 Kč
693110430	geotextilie z polyesterových vláken netkaná, 500 g/m ² , šíře 300 cm <small>72.93*0.85+1.1</small>	m2	142,40	0,07				78,00 Kč	11 107,46 Kč

ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.	DIL/35/03/005579/2018			číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-I/MHMP-U HRUŠKY/18			5
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581			
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., [REDACTED]			
název ZL:	Bourání a nová výstavba přístavku			
předmět změny (GD):	Zbourání části objektu - přístavku, následná nová výstavba přístavku včetně nových základových konstrukcí.			
zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TDI):	Po posouzení vestavku statika stavby a po ohledání stavu zdiva a základů na stavě bylo vybráno jako nejekonomičtější varianta celkové demolice vestavku a nové postavení obvodového zdiva za splnění všech tepelně technických parametrů a norem pro výstavbu budov.			
zdůvodnění příčin event.nepředvidatelnosti změny (GP):	Po posouzení vestavku statika stavby a po ohledání stavu zdiva a základů na stavě bylo vybráno jako nejekonomičtější varianta celkové demolice vestavku a nové postavení obvodového zdiva za splnění všech tepelně technických parametrů a norem pro výstavbu budov.			
zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:	Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.			
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	méněpráce ANO
		cena:	bez DPH -320 590 Kč 21%DPH -67 324 Kč celkem -387 913 Kč	
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	vicepráce ANO
		cena:	bez DPH 1 993 232 Kč 21%DPH 418 579 Kč celkem 2 411 810 Kč	
celková bilance			1 672 642	
VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)			194 026	
CELKEM			1 866 668	Kč
vliv na termín dokončení:	ANO			
jiné vlivy (na změnu PD apod.):	NE			
přílohy :	1. Položkový rozpočet 2. Schéma - výkresová dokumentace; vyjádření statika 3. Fotodokumentace (trhlíny)			
podpis zhotovitele:	stavbyvedoucí	Datum _____		
vyjádření projektanta :	autorský dozor	Datum _____		
vyjádření TDS :	technický dozor stavby	Datum _____		

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Hmotnost	Suf	méněpráce		vícepráce	
						Jedn. cena	Cena	Jedn. cena	Cena
	Bourací práce - přístavek								
1	Zemní práce								
132201101	Hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3 objemu do 100 m ³	m ³	33,27					609,00 Kč	20 260,82 Kč
162301101	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypání po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny tř. 1 až 4 na vzdálenost přes 50 do 500 m	m ³	33,27					89,00 Kč	2 960,94 Kč
162701105	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypání po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny tř. 1 až 4 na vzdálenost přes 9000 do 10000 m	m ³	33,27					360,00 Kč	11 976,84 Kč
162701109	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypání po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny tř. 1 až 4 na vzdálenost Příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1000 m	m ³	332,69					19,00 Kč	6 321,11 Kč
167101101	Nakládání, skládání a překládání neuhnělého výkopku nebo sypání nakládání, množství do 100 m ³ , z horniny tř. 1 až 4	m ³	33,27					175,00 Kč	5 822,08 Kč
171201201	Uložení sypání na skládce	m ³	33,27					18,00 Kč	598,84 Kč
171201211	Uložení sypání poplatek za uložení sypání na skládce (skládkovné)	m ³	33,27					250,00 Kč	8 317,25 Kč
9	Ostatní konstrukce a práce - bourání								
961043111	Bourání základů z betonu proložného kamenem	m ³	18,75		41,24			1 597,63 Kč	29 950,77 Kč
962032231	Bourání zdva nadzákladového z cihel nebo tvámic z cihel pálených nebo vápenopískových, na maltu vápennou nebo vápenocementovou, objemu přes 1 m ³	m ³	78,25		140,86			948,00 Kč	74 184,79 Kč
964053111	Bourání ŽB trámů, průvlaků nebo pásů průřezu do 0,25 m ²	m ³	0,94		2,27			3 654,66 Kč	3 450,00 Kč
997	Přesun sutě								
997013113	Vnitrostavěbní doprava sutí a vybouraných hmot vodorovně do 50 m svisle s použitím mechanizace pro budovy a haly výšky přes 9 do 12 m	t	184,37					580,00 Kč	106 932,40 Kč
997013501	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku se složením na vzdálenost do 1 km	t	184,37					384,00 Kč	70 796,62 Kč
997013509	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku se složením, na vzdálenost Příplatek k ceně za každý další i započatý 1 km přes 1 km	t	3502,96					14,00 Kč	49 041,41 Kč
997013845	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) vytryskaného materiálu se zbytků barev	t	184,37					450,00 Kč	82 964,79 Kč
	Odpčet - nerealizované zdění a KZS								
3	Svislé a kompletní konstrukce								
312272312	Zdivo z porobetonových přesných tvámic vyplňové z tvámic na pero a drážku s kapsou jakékoliv pevnosti na tenké maltové lože, tloušťka zdiva 300 mm, objemová hmotnost 400 kg/m ³	m ³	-2,80	-1,58		4 850,00 Kč	- 13 591,16 Kč		
317141215	Překlady ploché prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, včetně stěpení dvou překladů vedle sebe po celé délce boční plochy, šířky překladu 125 mm, světlost otvoru přes 1250 do 1500 mm	kus	-1,00	-0,03		671,00 Kč	- 671,00 Kč		
317141216	Překlady ploché prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, včetně stěpení dvou překladů vedle sebe po celé délce boční plochy, šířky překladu 125 mm, světlost otvoru přes 1500 do 1750 mm	kus	-1,00	-0,03		741,00 Kč	- 741,00 Kč		
317141219	Překlady ploché prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, včetně stěpení dvou překladů vedle sebe po celé délce boční plochy, šířky překladu 125 mm, světlost otvoru přes 2250 do 2500 mm	kus	-1,00	-0,04		920,00 Kč	- 920,00 Kč		
317141228	Překlady ploché prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, včetně stěpení dvou překladů vedle sebe po celé délce boční plochy, šířky překladu 150 mm, světlost otvoru přes 2000 do 2250 mm	kus	-1,00	-0,05		1 025,00 Kč	- 1 025,00 Kč		
317142322.1	Překlady nosné prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, v příklácích přímé, světlost otvoru do 1010 mm tl. 150 mm	kus	-1,00	-0,04		764,00 Kč	- 764,00 Kč		
317143522	Překlady nosné prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, ve zdech tloušťky 250 mm, pro světlost otvoru přes 1100 do 1350 mm	kus	-4,00	-0,38		2 009,00 Kč	- 8 036,00 Kč		
317143525	Překlady nosné prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, ve zdech tloušťky 250 mm, pro světlost otvoru přes 1500 do 1750 mm	kus	-5,00	-0,60		2 506,00 Kč	- 12 530,00 Kč		
317143624	Překlady nosné prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, ve zdech tloušťky 300 mm, pro světlost otvoru přes 1350 do 1500 mm	kus	-1,00	-0,13		2 666,00 Kč	- 2 666,00 Kč		
317143625	Překlady nosné prefabrikované z porobetonu osazené do tenkého maltového lože, ve zdech tloušťky 300 mm, pro světlost otvoru přes 1500 do 1750 mm	kus	-5,00	-0,73		2 978,00 Kč	- 14 890,00 Kč		
317352211	Ztracené bednění překladů z porobetonových U-profilů osazených do maltového lože, bez podpěrné konstrukce, objemová hmotnost 500 kg/m ³ , délka dílce 599 mm, ve zdech tloušťky 250 mm	m	-15,90	-0,40		493,00 Kč	- 7 838,70 Kč		
317352711	Ztracené bednění překladů z porobetonových U-profilů osazených do maltového lože, bez podpěrné konstrukce, objemová hmotnost 500 kg/m ³ , světlost otvoru do 2500 mm, ve zdech tloušťky 300 mm	ks	-7,00	-0,72		2 172,00 Kč	- 15 204,00 Kč		
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování vyplní								
622211031	Montáž kontaktního zateplení z polystyrenových desek nebo z kombinovaných desek na vnější stěny, tloušťky desek přes 120 do 160 mm	m ²	-238,49			720,00 Kč	- 171 712,80 Kč		
263759520	deska fasádní polystyrenová EPS 70 F 1000x500x160 mm	m ²	-243,26			195,00 Kč	- 47 435,66 Kč		
622212001	Montáž kontaktního zateplení vnějšího ostění, nadpraží nebo parapetu z polystyrenových desek hloubky špalet do 200 mm, tloušťky desek do 40 mm	m ²	-55,52			250,00 Kč	- 13 880,00 Kč		
263759320	deska fasádní polystyrenová EPS 70 F 1000x500x40 mm	m ²	-11,33			48,75 Kč	- 552,15 Kč		
622252001	Montáž základních soklových listů kontaktního zateplení	m	-45,98			82,00 Kč	- 3 770,36 Kč		
590516330	lístka soklová AL s okapničkou, základací U 16 cm, 0.95/200 cm	m	-46,90			65,00 Kč	- 3 048,47 Kč		
622252002	Montáž ostatních listů kontaktního zateplení	m	-7,56			60,00 Kč	- 453,60 Kč		
590514700	lístka rohová Al 22/22 mm perforované	m	-7,94			13,00 Kč	- 103,19 Kč		
628995101	Očištění vnějších ploch tlakovou vodou	m ²	-238,49			75,00 Kč	- 17 886,75 Kč		
998	Přesun hmot								
998011002	Přesun hmot pro budovy občanské výstavby, bydlení, výrobu a služby s nosnou svislou konstrukcí zděnou z cihel, tvámic nebo kamene vodorovná dopravní vzdálenost do 100 m pro budovy výšky přes 6 do 12 m	t	-4,73			549,00 Kč	- 2 598,45 Kč		
713	Izolace tepelné								
713131121	Montáž tepelné izolace stěn rohožemi, pásy, deskami, dílcy, bloky (izolační materiál ve specifikaci) přichycením úchytnými dráty a závlačkami	m ²	62,00			65,00 Kč	4 030,00 Kč		

283763540	deska fasádní polystyrenová pro tepelné izolace spodní stavby 1250x600x100 mm	m2	63,24			240,63 Kč	15 217,44 Kč		
998713202	Přesun hmot procentní pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	%	2,50			192,47 Kč	481,19 Kč		
Práce HSV - přístavek									
	viz samostatná příloha	kpl	1,00					1 356 004,28 Kč	1 356 004,28 Kč
3	Svisle a kompletní konstrukce								
317168053	Příklad keramický vysoký v 238 mm dl 1500 mm	kus	44,00	2,40				428,13 Kč	18 837,92 Kč
317168052	Příklad keramický vysoký v 238 mm dl 1250 mm	kus	14,00	0,64				369,88 Kč	5 178,26 Kč
317168061	Příklad keramický vysoký v 238 mm dl 3500 mm	kus	5,00	0,64				1 272,41 Kč	6 362,03 Kč
317168051	Příklad keramický vysoký v 238 mm dl 1000 mm	kus	36,00	1,32				295,34 Kč	10 632,36 Kč
317168057	Příklad keramický vysoký v 238 mm dl 2500 mm	kus	5,00	0,48				959,80 Kč	4 799,00 Kč
317168059	Příklad keramický vysoký v 238 mm dl 3000 mm	kus	3,00	0,33				1 100,81 Kč	3 302,44 Kč
317168056	Příklad keramický vysoký v 238 mm dl 2250 mm	kus	3,00	0,25				770,34 Kč	2 311,03 Kč
6	Upravy povrchů, podlahy a osazování vyplní								
822131101	Cementový posítek vnějších stěn nanašeny celoplošně ručně	m2	238,49	1,75				59,91 Kč	14 287,94 Kč
822331111	Cementová omítka hrubá jednovrstvá zatřená vnějších stěn nanašena ručně	m2	238,49	7,51				257,60 Kč	61 435,02 Kč
822331191	Příplatek k cementové omítce vnějších stěn za každých dalších 5 mm tloušťky ručně	m2	238,49	2,50				78,79 Kč	19 313,65 Kč
820471872	Nátěr penetrační pod akrylátové tenkovrstvé omítky	m2	238,49	0,04				31,29 Kč	7 462,35 Kč
998	Přesun hmot								
998011002	Přesun pro budovy občanské výstavby, bydlení, výrobu a služby s nosnou svislou konstrukcí zděnou z cihel, tváric nebo kamene vodorovná dopravní vzdálenost do 100 m pro budovy výšky přes 6 m do 12 m	t	17,83					549,00 Kč	9 788,29 Kč
713	Izolace tepelné								
713131121	Montáž tepelné izolace stěn rohožemi, pásy, deskami, dílci, bloky (izolační materiál ve specifikaci)	m2	6,60					65,00 Kč	429,29 Kč
283764-R01	deska z polystyrenu EPS, tl. 40 mm	m2	1,70					84,85 Kč	144,19 Kč
283764-R02	deska z polystyrenu EPS, tl. 50 mm	m2	5,04					67,91 Kč	342,08 Kč
998713202	Přesun hmot procentní pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	%	2,50					9,16 Kč	22,89 Kč
						Ménepráce	- 320 589,67 Kč	Vícepráce	1 993 231,67 Kč
								CELKEM	1 672 642,01 Kč

KRYCÍ LIST SOUPISU

Stavba:

U Hrušky - změna

KSO:

Místo:

Zadavatel:

Uchazeč:

Projektant:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum: 10.4.2019

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

Cena bez DPH

1 356 004,28

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	1 359 551,20	21,00%	285 505,75
snížená	0,00	15,00%	0,00

Cena s DPH

v CZK

1 641 510,03

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

U Hrušky - změna

Místo:

Datum: 10.4.2019

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady soupisu celkem

1 356 004,28

HSV - Práce a dodávky HSV

1 120 349,17

1 - Zemní práce

100 189,58

2 - Zakládání

256 184,55

3 - Svislé a kompletní konstrukce

516 994,54

9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání

118 230,67

998 - Přesun hmot

132 296,75

PSV - Práce a dodávky PSV

235 655,11

711 - Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům

30 020,94

713 - Izolace tepelné

32 751,32

763 - Konstrukce suché výstavby

172 882,85

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

U Hrušky - změna

Místo:

Datum: 10.4.2019

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							1 356 004,28	
D		HSV	Práce a dodávky HSV				1 120 349,17	
D	1		Zemní práce				100 189,58	
1	K	131601101	Hloubení nezapažených jam a zářezů s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 7 (skála) do 100 m3	m3	1,512	1 100,00	1 663,20	

WV		$-(2,9^2(2,6-0,23)+1,2^2,1^2+1,2^2,09+1,0^2(2,6-0,23)+1,2^2,09+0,7^2,1+0,78^2+1,94^2(2,05-0,23)+1,2^2,0,9)$							-33,048
WV		Součet							85,844
19	K	311238650	Zdivo nosné jednotvzvé z cihel dĕrovanych [ref. v. POROTHERM 30 Profi Dryfix], tl. zdiva 300 mm	m ²	14,875	1 577,00		23 457,88	
WV			$0,38^2(17,1+9,72+2,6+5,45+2,75+5,06)-(2,9^2,0,23+1,0^2,23+1,94^2,0,23)$						14,875
20	K	311361821	Výztuž nadzákladových zdí nosných svislých nebo odklonĕných od svislice, rovných nebo oblých z betonářské oceli 10 S05 (R) nebo BSt 500	t	1,463	42 200,00		61 738,60	
WV			"odhad" 50,52^25/1000						1,463
21	K	317168131	Překlady keramické vysoké [POROTHERM] osazené do maltového lože, šířky překlady 7 cm výšky 23,8 cm, délky 125 cm	kus	3,000	536,00		1 608,00	
WV			3						3,000
22	K	317168132	Překlady keramické vysoké POROTHERM osazené do maltového lože, šířky překlady 7 cm výšky 23,8 cm, délky 150 cm	kus	9,000	617,00		5 553,00	
WV			3*3						9,000
23	K	317168133	Překlady keramické vysoké [POROTHERM] osazené do maltového lože, šířky překlady 7 cm výšky 23,8 cm, délky 175 cm	kus	6,000	756,00		-4 536,00	
WV			3*3						6,000
24	K	342272323	Příčky z párobetonových přesných příčkovak [YTONG] hladkých, objemové hmotnosti 500 kg/m ³ na tenké maltové lože, tloušťky příčky 100 mm	m ²	3,555	844,00		3 000,42	
WV			2,265^3,135-1,8^1,97						3,555
D	9		Ostatní konstrukce a práce, bourání						118 230,67
25	K	95394121R	M+D - Ocelové kece, kompletní provedení vĕ, povrchové úpravy dle popisu v pd	kg	1 390,949	85,00		118 230,67	
D	998		Přesun hmot						132 296,75
26	K	998011002	Přesun hmot pro budovy občanské výstavby, bydlení, výrobu a služby s nosnou svislou konstrukcí zdĕnou z cihel, tvárnic nebo kamene vodorovná dopravní vzdálenost do 100 m pro budovy výšky přes 6 do 12 m	t	234,517	549,00		128 749,83	
		998011-R01	Přesun hmot pro ocelové konstrukce	%	3,000	1 182,31		3 546,92	
D	PSV		Práce a dodávky PSV						235 655,11
D	711		Izolace proti vodĕ, vlhkosti a plynům						30 020,94
27	K	711112001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natĕradly a tmely ze studena na ploše svislé 5 natĕrem penetračním	m ²	74,088	32,30		2 393,04	
WV			$(12,4+4,6^2)^3,43$						74,088
28	M	111631510	lak asfaltový (MJ kg) bal 9 kg	kg	25,931	36,00		933,52	
WV			74,088^0,35 Přepoĕtené koeficientem množství						25,931
29	K	711142559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením NAIP na ploše svislé 5	m ²	74,088	120,00		8 890,56	
WV			$(12,4+4,6^2)^3,43$						74,088
30	M	628331590	pás tĕžký asfaltovaný	m ²	88,906	169,00		15 025,11	
WV			74,088^1,2 Přepoĕtené koeficientem množství						88,906
31	K	998711202	Přesun hmot pro izolace proti vodĕ, vlhkosti a plynům stanovený procentní sazbou (%) z ceny vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m	%	10,200	272,42		2 778,71	
D	713		Izolace tepelné						32 751,32
32	K	713131141	Montáž tepelné izolace stĕn rohožemi, pásy, deskami, dílci, bloky (izolační materiál ve specifikaci) lepením celoplošně	m ²	70,848	165,00		11 689,92	
WV			$(12,4+4,6^2)^3,28$						70,848
33	M	283764170	deska z polystyrĕnu XPS tl 50 mm	m ²	77,486	261,50		20 262,59	
WV			75,967^1,02 Přepoĕtené koeficientem množství						77,486
34	K	998713202	Přesun hmot pro izolace tepelné stanovený procentní sazbou (%) z ceny vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m	%	2,500	319,53		798,81	
D	763		Konstrukce suché výstavby						172 882,85
35	K	763111314	Příčka ze sádrokartonových desek s nosnou konstrukcí z jednoduchých ocelových profilů UW, CW opláštĕná deskou standardní A tl. 12,5 mm, příčka tl. 100 mm	m ²	22,057	793,50		17 502,23	
P			Poznamĕnka k polože: V cenách jsou zapoĕteny i náklady na tmele a výztužnou pásku.						
WV			$(4,785+1,6^2)^3,135-(0,7^2+0,8^1,97)$						22,057
36	K	763111333	Příčka ze sádrokartonových desek s nosnou konstrukcí z jednoduchých ocelových profilů UW, CW opláštĕná deskou impregnovanou H2 tl. 12,5 mm, příčka tl. 100 mm	m ²	31,616	828,00		26 178,05	
P			Poznamĕnka k polože: V cenách jsou zapoĕteny i náklady na tmele a výztužnou pásku.						
WV			$(1,31+2,9+2,9+2,65^2)^3,135-(0,7^3+0,8^2)^1,97$						31,616
37	K	763111417	Příčka ze sádrokartonových desek s nosnou konstrukcí z jednoduchých ocelových profilů UW, CW dvojitĕ opláštĕná deskami standardními A tl. 2 x 12,5 mm, příčka tl. 150 mm	m ²	5,392	989,00		5 332,69	
P			Poznamĕnka k polože: V cenách jsou zapoĕteny i náklady na tmele a výztužnou pásku.						
WV			1,72^3,135						5,392
38	K	763111437	Příčka ze sádrokartonových desek s nosnou konstrukcí z jednoduchých ocelových profilů UW, CW dvojitĕ opláštĕná deskami impregnovanými H2 tl. 2 x 12,5 mm, příčka tl. 150 mm	m ²	29,594	1 023,50		30 289,46	
P			Poznamĕnka k polože: V cenách jsou zapoĕteny i náklady na tmele a výztužnou pásku.						
WV			$(2,9^2+1,82^2)^3,135$						29,594
39	K	763112328	Příčka ze sádrokartonových desek s nosnou konstrukcí z zdvojených ocelových profilů UW, CW dvojitĕ opláštĕná deskami impregnovanými H2 tl. 2 x 12,5 mm, příčka tl. 250 mm	m ²	24,121	1 570,00		37 869,97	
P			Poznamĕnka k polože: V cenách jsou zapoĕteny i náklady na tmele a výztužnou pásku.						
WV			9,705^3,135-0,8^1,97^4						24,121
40	K	763121511	Stĕna předsazená ze sádrokartonových desek s nosnou konstrukcí z ocelových profilů CD a UD, jednoduše opláštĕná deskou standardní tl. 12,5 mm, bez TI, EI 15	m ²	75,967	557,00		42 313,62	
P			Poznamĕnka k polože: V cenách jsou zapoĕteny i náklady na tmele a výztužnou pásku.						
WV			$(12,4+4,6^2)^3,517$						75,967
41	K	998763402	Přesun hmot pro konstrukce montované z desek stanovený procentní sazbou (%) z ceny vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m	%	8,400	1 594,86		13 396,83	

Posouzení aktuálního stavu obvodové konstrukce objektu bývalé sokolovny na pozemku p.č. 320, p.č. 322/1, p.č. 221/1, p.č. 298/83 a p.č. 298/47 Praha, k.ú. Motol.

Objekt sokolovny byl postaven před začátkem II. světové války a uveden do užívání v roce 1946. Původně byla postavena pouze tělocvična spolu s venkovním cvičišťem, na které byl v 80. letech 20. stol. položen živičný povrch. V průběhu let byly k tělocvičně postupně přistavovány další objekty (kotelna a šatny s hygienickým zázemím). V současnosti je objekt neudržován a chátrá.

V roce 2015 byla vypracována projektová dokumentace, která řeší přestavbu objektu sokolovny na denní stacionář pro seniory a zároveň úpravu venkovních prostor, které zahrnují vybudování venkovního sportoviště a dětského hřiště.

Na základě této dokumentace, bylo vydáno stavební povolení a zhotovitel stavby (f. Avers s.r.o.) zahájil stavební práce. Krátce po zahájení stavby byl přizván projektant, aby se vyjádřil k trhlinám v části obvodového zdiva budovy, které vyvolávaly pochybnosti o konstrukčních kvalitách tohoto zdiva.

Vyjádření projektanta:

Projektant za přítomnosti statika provedl vizuální kontrolu stavby. Posuzované trhliny se vyskytují v obvodovém smíšeném zdivu západní přístavby tělocvičny.



V průběhu projekčních prací (r. 2015) nebyly u posuzovaného zdiva pozorovány žádné poruchy a zdivo nebylo žádným výraznějším způsobem v projektu přitěžováno. Z tohoto důvodu nebyly prováděny podrobné sondy, které by ověřily kvalitu zdiva a základů.

Na základě doporučených sond, které provedla f. Avers (leden 2019) byly zjištěny následující skutečnosti:

Část objektu, která vykazuje posuzované poruchy, je založena na mělkých základech (cca 300mm), které nejsou v souladu s platnou ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí (nezasahují do nezámrazné hloubky ani nemají odpovídající pevnostní vlastnosti). Vlastní zdivo objektu je provedeno jako smíšené z plných cihel a ze škvárových tvárnic s nedostatečnou vazbou.


Pravděpodobnou příčinou poruch zdiva je kombinace několika klimatických jevů posledních let – kombinace celoročního sucha, které způsobilo vysychání podzákladí v kombinaci s krátkými vydatnými dešti, kdy dešťový svod je vyveden tak, že dešťová voda zasakuje v rohu objektu, což mohlo způsobit pohyb nedostatečného základu ve svislém směru a tím následné trhliny ve zdivu. Další možnou příčinou je promrzání objektu (dům byl v posledních letech nevyužíván – nevytápěn a chátral).

Závěr:

Vzhledem ke skutečnosti, že v projektové dokumentaci je zdivo dále oslabováno bouráním nových otvorů, jeví se jako nejefektivnějším i nejekonomičtější řešením demolice zdiva včetně základů (rozsah – viz příloha) a provedení nových konstrukcí.

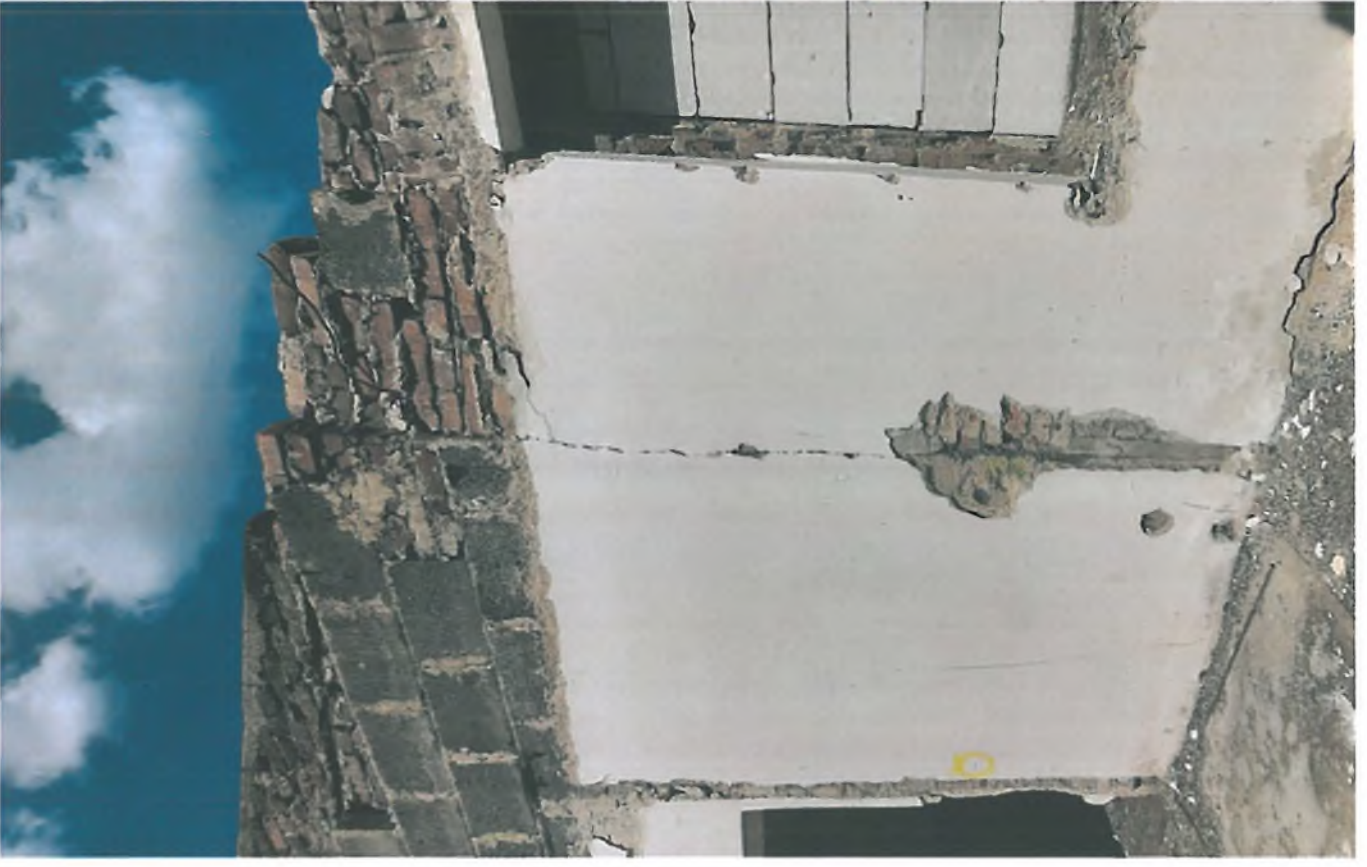
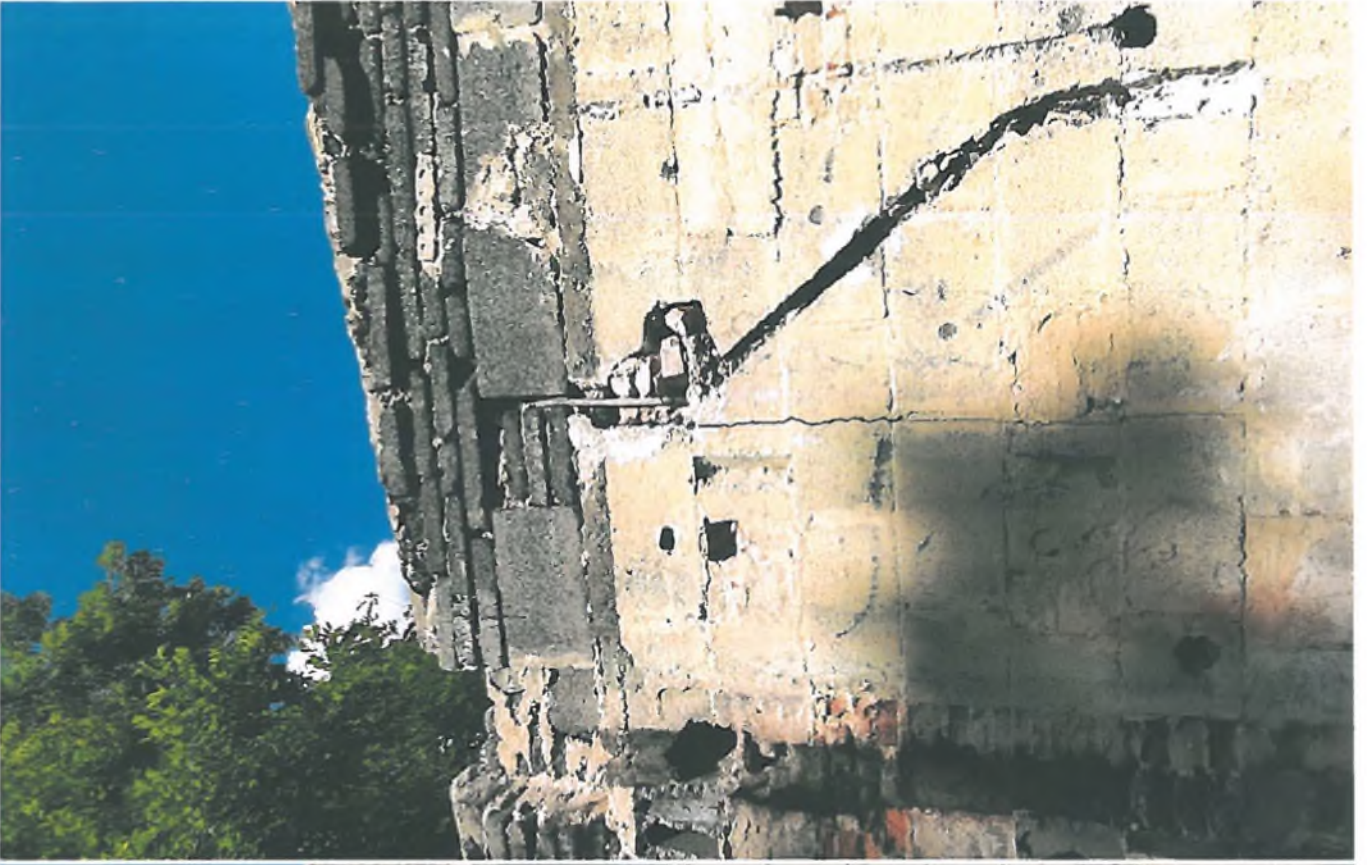
Případné nové konstrukce je nutno provést na základě upravené projektové dokumentace, která bude řešit tepelně-technické, hydroizolační a statické vlastnosti nových konstrukcí.

V Praze dne 23.1.2019

Spolupráce statika: Ing. 



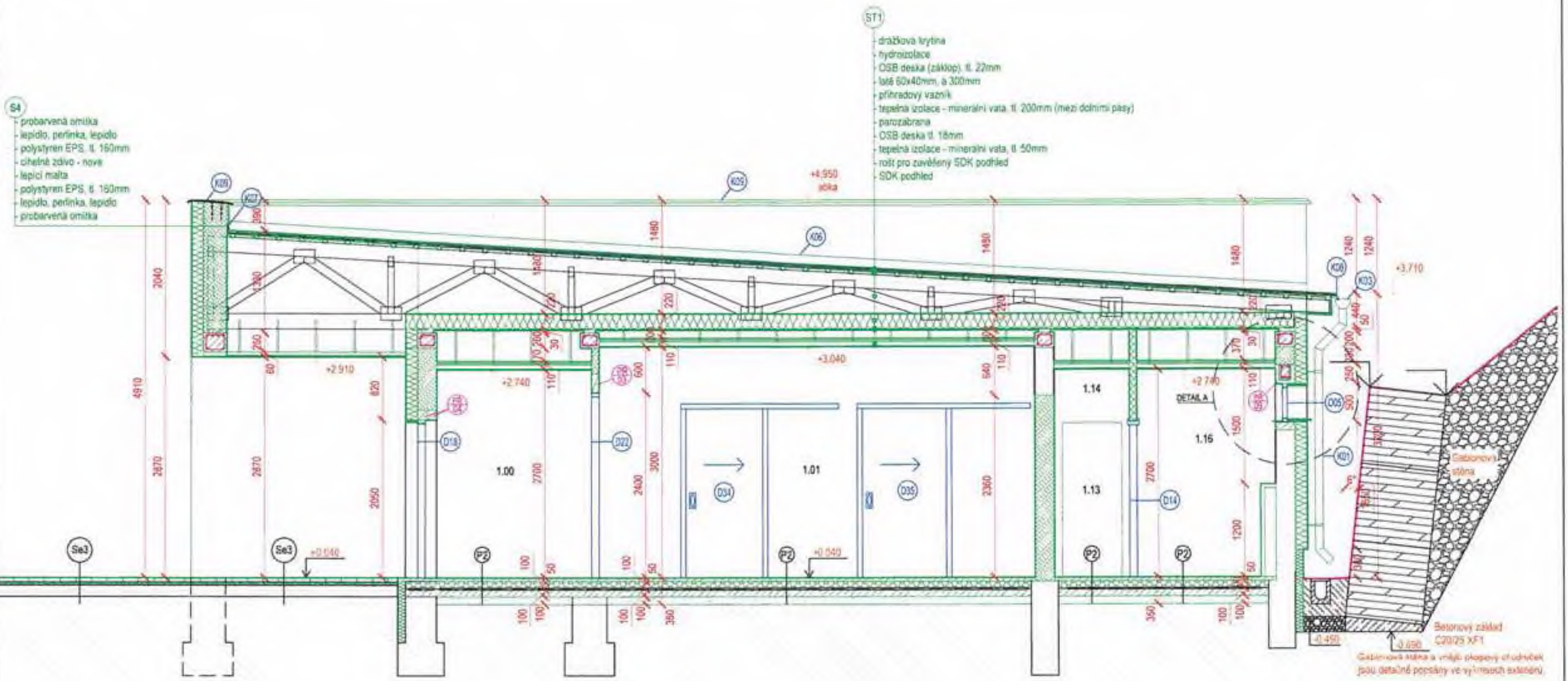






PŮVODNÍ ŘEŠENÍ

ŘEZ C-C' - NOVÝ STAV



±0,000 = 277,77 (Bpv) - úroveň stávající podlahy v 1.NP (m.č. 1.01)

Pozn.: Nedílnou součástí tohoto výkresu je technická zpráva D.1.1.a.

Projektová dokumentace je navržena dle dostupných informací. Vzhledem k charakteru stavby (rekonstrukce) mohou být při stavební činnosti zjištěny skutečnosti, které mohou ovlivnit předpoklad a rozsah stavebních prací. Pokud tato skutečnost nastane, bude projektant bez odkladu upozorněn. Veškeré rozměry je nutné ověřovat přímo na stavbě.

INVESTOR  HI. město Praha SVM MHMP Malátržská nábřeží 2 110 00 Praha 1	SCHVÁLIL, DATUM 	PROJEKTANT TĚTO ČÁSTI  MURUS MONUMENTA REKONVAMUS PROJEKCE, spol. s r.o. Na Strži 1702/65 140 00 Praha 4	IVP Ing. Jan VINAŘ (ČKAIT - 0000769)	
			ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Patrik BABÍNEK	
			VYPRACOVAN Ing. Pavel VEVERKA	
			DATUM 11/2015	MĚŘITVO 1:50
NÁZEV AKCE 		ČÁST DOK. D.1.1.b	INDEX R05	PÁNE
NÁZEV REKONSTRUKCE OBJEKTU U HRUŠKY		STUPEŇ DPS	ČÍSLO ZAKÁZKY 021-2015	REVIZE -
Řez C-C' - nový stav				

NOVÉ
ŘEŠENÍ

ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.	DIL/35/03/005579/2018	číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-UMHMP-U HRUŠKY/1B	6
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: [REDACTED]	

název ZL: Úpravy a změny výplní otvorů

předmět změny (GD):

Úpravy rozměrů, příp. počtů okenních a dveřních výplní v objektu

zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TDI):

Z důvodu výškových úprav podlah došlo ke změně rozměrů některých dveřních výplní. Dále u položky O11 byla zjištěna chyba ve výkazu výměr, proto po dohodě s GP byla hledána úspora. Záměnou příčky ze skleněných tvárnic na SDK příčku byla navýšení částečně eliminováno.

zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny (GP):

Z důvodu výškových úprav podlah došlo ke změně rozměrů některých dveřních výplní. Dále u položky O11 byla zjištěna chyba ve výkazu výměr, proto po dohodě s GP byla hledána úspora. Záměnou příčky ze skleněných tvárnic na SDK příčku byla navýšení částečně eliminováno.

zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:

Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.

vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	méněpráce ANO
		cena:	bez DPH -1 076 587 Kč	
			21%DPH -226 083 Kč	
			celkem -1 302 670 Kč	

vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	vícepráce ANO
		cena:	bez DPH 1 462 042 Kč	
			21%DPH 307 029 Kč	
			celkem 1 769 071 Kč	

celková bilance	385 455
VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)	44 713

CELKEM **430 168 Kč**

vliv na termín dokončení: NE

jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE

přílohy :


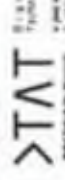
1. Položkový rozpočet
2. Schéma - výkresová dokumentace - tabulky výplní
3. Neobsazeno

podpis zhotovitele:	stavbyvedoucí	[REDACTED]	Datum _____
vyjádření projektanta :	autorský dozor	[REDACTED]	Datum _____
vyjádření TDS :	technický dozor stavby	[REDACTED]	Datum _____


Poznámky :

1. Uváděné rozměry dveří je buď průchozí otvor dveří, či jsou dveřní křídla umístěné na posuvných vozíčkách či jsou součástí skleněných příček.
2. Před zahájením výroby dveří je nutné veškeré rozměry a návaznosti na konstrukci ověřit na stavbě a znovu zaměřit !!!
3. V místech možnosti poškození dveřních křidel otevíráním budou osazeny zarážky. Materiál bude shodný s materiálem kování, křidel.
3. Schémata znázorňující dveře neodpovídají žádnému měřítku - podstatné jsou kóty. Jedná se pouze o náčrt, který má znázornit členění dveří a vzhled výplně. Čárkované (popř. plně) čáry značí způsob otevírání křidel.
4. Pokud nebude uvedeno jinak, budou vnitřní interiérové dveře provedeny dřevěné s povrchovou úpravou laminátového CPL 0,8 v barvě dekoru dřeva olše.
5. Pokud nebude uvedeno jinak, bude prosklení dveří a nadsvětlení provedeno z čířého zasklení.

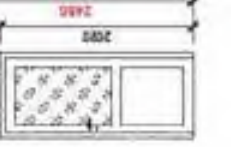
P - pravé otevírání dveří
L - levé otevírání dveří

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)	
DERNÍ STACIONÁŘ Derní stacionář pro seniony s dětským hřištěm a venkovním sportovištěm v objektu u hrady 31/15 - Praha Motol	
 HI, město Praha SVM MHMP Mariánské náměstí 2 110 00 Praha 1	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
 TAT TAT s.r.o. Tržištná 1078 150 00 Praha 5	026047 SINEK Polovina
TABULKA DVEŘÍ	
D.1.1.C.01	021-2015

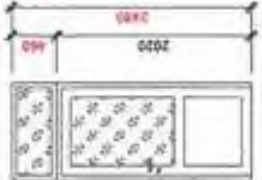
D01 VSTUPNÍ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ

Příchuzí otvor dveří	800 / 2120 mm	
Čís. stěn. otvor	940 / 2200 mm	
Rozměr dveř. křídla	830 / 2132 mm	
Základníumístění	Nahlový rám, stýněl party	
Teplotní požadavky	1,8 W/m ² K	
Požární odolnost	bez požadavků	
Průh	bez průhu	
Dveřní křídlo		
Psychická úprava	černá barva, průhledné lakované	
Zatřebení	hrom. polovna, nabředník, matné sklo	
Otvorání křídla	jednořídlové otvírání, prava	
Koncoví zábrnk	klasická, broúřené nerez, dřívěš rozeta zábrnk vč. hrom. vložky, vložka	
Další vybavení	kartáčová štípa pod dveřním křídlem, proved. zastřený nabředník	
Průhlednost	trošiční trojčlá s pohybovým sklem, argonem a "tepelný" demaršem	
Počet	1 JPP	Číslem
	1	1

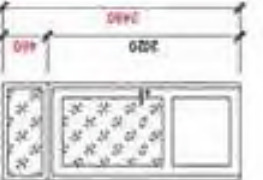
D02 VSTUPNÍ DVEŘE S NADSVĚTLÍKEM - JEDNOKŘÍDLÉ

Příchuzí otvor dveří	800 / 1970 mm	
Čís. stěn. otvor	900 / 2000 mm	
Rozměr dveř. křídla	830 / 1883 mm	
Základníumístění	Nahlový rám, stýněl party	
Teplotní požadavky	1,8 W/m ² K	
Požární odolnost	bez požadavků	
Průh	bez průhu	
Dveřní křídlo	venkovní dveř	
Psychická úprava	černá barva, průhledné lakované	
Zatřebení	hrom. polovna, nabředník, matné sklo	
Otvorání křídla	jednořídlové otvírání, prava	
Koncoví zábrnk	klasická, broúřené nerez, dřívěš rozeta zábrnk vč. hrom. vložky, vložka	
Další vybavení	kartáčová štípa pod dveřním křídlem, proved. zastřený nabředník	
Průhlednost	trošiční trojčlá s pohybovým sklem, argonem a "tepelný" demaršem	
Počet	1 JPP	Číslem
	1	1

D03 VSTUPNÍ DVEŘE S NADSVĚTLÍKEM - JEDNOKŘÍDLÉ

Příchuzí otvor dveří	800 / 1970 mm	
Čís. stěn. otvor	1000 / 2000 mm	
Rozměr dveř. křídla	830 / 1983 mm	
Základníumístění	Nahlový rám, stýněl party	
Teplotní požadavky	1,8 W/m ² K	
Požární odolnost	bez požadavků	
Průh	bez průhu	
Dveřní křídlo		
Psychická úprava	černá barva, průhledné lakované	
Zatřebení	hrom. polovna, nabředník, matné sklo	
Otvorání křídla	jednořídlové otvírání, prava	
Koncoví zábrnk	klasická, broúřené nerez, dřívěš rozeta zábrnk vč. hrom. vložky, vložka	
Další vybavení	kartáčová štípa pod dveřním křídlem, proved. zastřený nabředník	
Průhlednost	trošiční trojčlá s pohybovým sklem, argonem a "tepelný" demaršem	
Počet	1 JPP	Číslem
	1	1

D04 VSTUPNÍ DVEŘE S NADSVĚTLÍKEM - JEDNOKŘÍDLÉ

Příchuzí otvor dveří	800 / 1970 mm	
Čís. stěn. otvor	1000 / 2000 mm	
Rozměr dveř. křídla	830 / 1983 mm	
Základníumístění	Nahlový rám, stýněl party	
Teplotní požadavky	1,8 W/m ² K	
Požární odolnost	bez požadavků	
Průh	bez průhu	
Dveřní křídlo	venkovní dveř	
Psychická úprava	černá barva, průhledné lakované	
Zatřebení	hrom. polovna, nabředník, matné sklo	
Otvorání křídla	jednořídlové otvírání, lev	
Koncoví zábrnk	klasická, broúřené nerez, dřívěš rozeta zábrnk vč. hrom. vložky, vložka	
Další vybavení	kartáčová štípa pod dveřním křídlem, proved. zastřený nabředník	
Průhlednost	trošiční trojčlá s pohybovým sklem, argonem a "tepelný" demaršem	
Počet	1 JPP	Číslem
	1	1

D05 VSTUPNÍ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ		1. NP		Celkem					
		1	1	1	1				
Průchodí otvor dveří	800 / 1970 mm								
Čist. výš. otvor	1000/2050 mm								
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm								
Zárubň/kumoláč	nitkový rám, skrytý panty								
Teplotní požadavky	1,8 W/m ² K								
Pojímací odbočost	bez požadavku								
Přihl.	bez práhu								
Dveřní křídlo	venkovní dveře								
Povrchová úprava	černá barva, průhledné lakování								
Zastřežení	hrom. potěra, měrné tělo								
Otvorovací křídlo	indukční ovládací, prázd								
Kovadlí, zámeč	klasická, broušená nerez, ořezná rezata zámek vč. kování vložky, vložka								
Další vybavení	karbonová šita pod dveřním křídlem								
Poznamánka	vnitřní línkovo s pokoveným stěm, argemem a "teplým" rámečkem								
Počet						1	1	1	1
D06 VSTUPNÍ DVEŘE S NADSVĚTLÍKEM - JEDNOKŘÍDLÉ									
Průchodí otvor dveří	800 / 1970 mm								
Čist. výš. otvor	800/2040 mm								
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm								
Zárubň/kumoláč	nitkový rám, skrytý panty								
Teplotní požadavky	1,8 W/m ² K								
Pojímací odbočost	bez požadavku								
Přihl.	bez práhu								
Dveřní křídlo	venkovní dveře								
Povrchová úprava	černá barva, průhledné lakování								
Zastřežení	hrom. potěra, měrné tělo								
Otvorovací křídlo	indukční ovládací, prázd								
Kovadlí, zámeč	klasická, broušená nerez, ořezná rezata zámek vč. kování vložky, vložka								
Další vybavení	karbonová šita pod dveřním křídlem								
Poznamánka	společní línkovo s pokoveným stěm, argemem a "teplým" rámečkem								
Počet						1	1	1	1

D07 INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ		1. NP		Celkem					
		3	1	4	4				
Průchodí otvor dveří	800 / 1970 mm								
Čist. výš. otvor	800/2020 mm								
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm								
Zárubň/kumoláč	ořezná vložka, přibíva s. 100 mm								
Teplotní požadavky	bez požadavku								
Pojímací odbočost	bez požadavku								
Přihl.	bez práhu								
Dveřní křídlo	MDF								
Povrchová úprava	CP, lamino 0,8 mm								
Zastřežení	-								
Otvorovací křídlo	jednokřídlé ovládací, levé								
Kovadlí, zámeč	klasická, broušená nerez, ořezná rezata zámek vč. kování vložky, vložka								
Další vybavení	karbonová šita pod dveřním křídlem								
Poznamánka									
Počet						3	1	4	4
D07a INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVEŘE S MŘÍŽKOU - JEDNOKŘÍDLÉ									
Průchodí otvor dveří	800 / 1970 mm								
Čist. výš. otvor	800/2020 mm								
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm								
Zárubň/kumoláč	ořezná vložka								
Teplotní požadavky	bez požadavku								
Pojímací odbočost	bez požadavku								
Přihl.	bez práhu								
Dveřní křídlo	MDF								
Povrchová úprava	CP, lamino 0,8 mm								
Zastřežení	-								
Otvorovací křídlo	jednokřídlé ovládací, levé								
Kovadlí, zámeč	klasická, broušená nerez, ořezná rezata zámek vč. kování vložky, vložka								
Další vybavení	karbonová šita pod dveřním křídlem								
Poznamánka	vlnitá mřížka 150x100 mm ve spodní části dveřního křídla								
Počet						1	1	1	1

D08		INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVERE S PROSKLENÍM - JEDNOKRÍDLÉ							
Průměr otvor dveří	800 / 1970 mm		<table border="1"> <tr> <td>1. PP</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Celkem</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	1. PP	1	1	Celkem	1	1
1. PP	1			1					
Celkem	1			1					
Čís. skř. skřev	800/2020 mm								
Rozměr dveř. křídla	832 / 1943 mm								
Zábrusokovost	dvířková svislová, plocha 8. 150 mm								
Typové požadavky	bez požadavků								
Podání otvorové	EW 30 DP3-C								
Průh	bez průhu								
Dveřní křídlo	MDF								
Prostřední úprava	CPL, lamina 0,8 mm								
Zatčení	naše protibíl								
Otvorová výška	jednokřídla zvislová, práz								
Krytí, zábrnk	klasická, trojúhelníková, ořechová rozeta zábrnk vč. šestiúhelníky, vlnka								
Další vybavení	keramická ústa pod dvojitým klíčen								
Prostřední	patička ústa v křídle								
Přičer									
		1. PP	Celkem						
		1	1						
D09		INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVERE S PROSKLENÍM - JEDNOKRÍDLÉ							
Průměr otvor dveří	800 / 1970 mm		<table border="1"> <tr> <td>1. PP</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Celkem</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </table>	1. PP	2	2	Celkem	2	2
1. PP	2			2					
Celkem	2			2					
Čís. skř. skřev	800/2020 mm								
Rozměr dveř. křídla	832 / 1943 mm								
Zábrusokovost	dvířková svislová, plocha 8. 150 mm								
Typové požadavky	bez požadavků								
Podání otvorové	bez požadavků								
Průh	bez průhu								
Dveřní křídlo	MDF								
Prostřední úprava	CPL, lamina 0,8 mm								
Zatčení	naše protibíl, 1/2 vlnky křídla								
Otvorová výška	jednokřídla zvislová, práz								
Krytí, zábrnk	klasická, trojúhelníková, ořechová rozeta zábrnk vč. šestiúhelníky, vlnka								
Další vybavení	keramická ústa pod dvojitým klíčen								
Prostřední									
Přičer									
		1. PP	Celkem						
		2	2						

D10		INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVERE S PROSKLENÍM - JEDNOKRÍDLÉ							
Průměr otvor dveří	800 / 1970 mm		<table border="1"> <tr> <td>1. PP</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Celkem</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	1. PP	1	1	Celkem	1	1
1. PP	1			1					
Celkem	1			1					
Čís. skř. skřev	800/2020 mm								
Rozměr dveř. křídla	832 / 1943 mm								
Zábrusokovost	dvířková svislová, plocha 8. 150 mm								
Typové požadavky	bez požadavků								
Podání otvorové	EW 30 DP3-C								
Průh	bez průhu								
Dveřní křídlo	MDF								
Prostřední úprava	CPL, lamina 0,8 mm								
Zatčení	naše protibíl, 1/2 vlnky křídla								
Otvorová výška	jednokřídla zvislová, práz								
Krytí, zábrnk	klasická, trojúhelníková, ořechová rozeta zábrnk vč. šestiúhelníky, vlnka								
Další vybavení	keramická ústa pod dvojitým klíčen								
Prostřední	patička ústa v křídle								
Přičer									
		1. PP	Celkem						
		1	1						
D11		INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVERE S PROSKLENÍM - JEDNOKRÍDLÉ							
Průměr otvor dveří	800 / 1970 mm		<table border="1"> <tr> <td>1. PP</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Celkem</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	1. PP	1	1	Celkem	1	1
1. PP	1			1					
Celkem	1			1					
Čís. skř. skřev	800/2020 mm								
Rozměr dveř. křídla	832 / 1943 mm								
Zábrusokovost	dvířková svislová, plocha 8. 150 mm								
Typové požadavky	bez požadavků								
Podání otvorové	bez požadavků								
Průh	bez průhu								
Dveřní křídlo	MDF								
Prostřední úprava	CPL, lamina 0,8 mm								
Zatčení	naše protibíl, 1/2 vlnky křídla								
Otvorová výška	jednokřídla zvislová, práz								
Krytí, zábrnk	klasická, trojúhelníková, ořechová rozeta zábrnk vč. šestiúhelníky, vlnka								
Další vybavení	keramická ústa pod dvojitým klíčen								
Prostřední	patička ústa v křídle v pásovému LUGH-CB								
Přičer									
		1. PP	Celkem						
		1	1						

D12 INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ

Průchod otvor dveří	800 / 1970 mm						
Čist. stave. otvor	800 / 2020 mm						
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm						
Záruba/kumstřík	dřevěná obložky, přířez 1. 100 mm						
Teplotní požadavky	bez požadavků						
Požární odolnost	bez požadavků						
Přítih	bez přítihu						
Dveřní křídlo	MDF						
Prvotřídní úprava	CPL, leskno 0.8 mm						
Zasklení	—						
Otvěrační Mějel	jednokřídlé otočivé, levé						
Kování, zámek	klasická, trouděná rýž, dělána ručně zámek vč. keramič. vložky, vložka						
Další vybavení	keramič. líta pod dveřním Mějdem						
Popisná							
Počet		1 NP	1 PP	Celkem	1	4	5

D13 INTERIÉROVÉ DVEŘE S MŘÍŽKOU - JEDNOKŘÍDLÉ

Průchod otvor dveří	800 / 1970 mm					
Čist. stave. otvor	800 / 2020 mm					
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm					
Záruba/kumstřík	ocelové zábrus, ostřel 1. 100 mm					
Teplotní požadavky	bez požadavků					
Požární odolnost	bez požadavků					
Přítih	bez přítihu					
Dveřní křídlo	MDF					
Prvotřídní úprava	CPL, leskno 0.8 mm					
Zasklení	—					
Otvěrační Mějel	jednokřídlé otočivé, levé					
Kování, zámek	klasická, trouděná rýž, dělána ručně zámek vč. keramič. vložky, vložka					
Další vybavení	keramič. líta pod dveřním Mějdem					
Popisná	vložka vřítka 150x200 mm ve spojení šesti dveřního Měje					
Počet		1 NP	Celkem	1	1	1

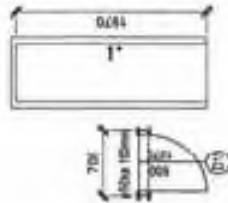
D14 INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ

Průchod otvor dveří	800 / 1970 mm						
Čist. stave. otvor	800 / 2020 mm						
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm						
Záruba/kumstřík	dřevěná obložky, přířez 1. 100 mm						
Teplotní požadavky	bez požadavků						
Požární odolnost	bez požadavků						
Přítih	bez přítihu						
Dveřní křídlo	MDF						
Prvotřídní úprava	CPL, leskno 0.8 mm						
Zasklení	—						
Otvěrační Mějel	jednokřídlé otočivé, levé						
Kování, zámek	klasická, trouděná rýž, dělána ručně zámek vč. keramič. vložky, vložka						
Další vybavení	keramič. líta pod dveřním Mějdem						
Popisná							
Počet		1 NP	1 PP	Celkem	2	2	4

D14a INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVEŘE S MŘÍŽKOU - JEDNOKŘÍDLÉ

Průchod otvor dveří	800 / 1970 mm					
Čist. stave. otvor	800 / 2020 mm					
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm					
Záruba/kumstřík	dřevěná obložky, ostřel 1. 100 mm					
Teplotní požadavky	bez požadavků					
Požární odolnost	bez požadavků					
Přítih	bez přítihu					
Dveřní křídlo	MDF					
Prvotřídní úprava	CPL, leskno 0.8 mm					
Zasklení	—					
Otvěrační Mějel	jednokřídlé otočivé, levé					
Kování, zámek	klasická, trouděná rýž, dělána ručně zámek vč. keramič. vložky, vložka					
Další vybavení	keramič. líta pod dveřním Mějdem					
Popisná	vřítka vřítka 150x200 mm ve spojení šesti dveřního Měje					
Počet		2 NP	Celkem	1	1	1

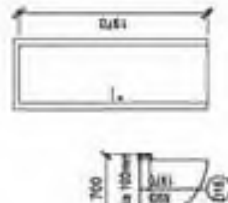
D15 INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ



Průhledný otvor dveří	805 / 1870 mm
Čist. výš. otvor	760 / 2320 mm
Rozměr dveř. křídla	830 / 1980 mm
Zábrusňování	dřevěná obložka, pKosa 8.130 mm
Typické požadavky	bez požadavků
Problém odolnost	bez požadavků
Práh	bez prahu
Dveřní křídlo	MDF
Prostřední úprava	CP, lamina 0,8 mm
Zaklínání	—
Dveřní křídlo	jednotlivě dřevěná, prvek
Kovčící zámeč	klasická, trojúhelníková, dřevěná rozeta zámeč vč. šumící vložky, vložka
Další vybavení	funkční síla pod dvojnásobkem
Popisníka	—

Půdla	1	1	1
1. PP	1	1	1
Čekání	1	1	1

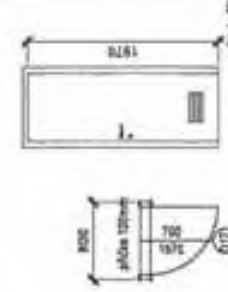
D16 INTERIÉROVÉ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ



Průhledný otvor dveří	805 / 1870 mm
Čist. výš. otvor	760 / 2320 mm
Rozměr dveř. křídla	830 / 1980 mm
Zábrusňování	dřevěná obložka, pKosa 8.130 mm
Typické požadavky	bez požadavků
Problém odolnost	bez požadavků
Práh	bez prahu
Dveřní křídlo	MDF
Prostřední úprava	CP, lamina 0,8 mm
Zaklínání	—
Dveřní křídlo	jednotlivě dřevěná, prvek
Kovčící zámeč	klasická, trojúhelníková, dřevěná rozeta zámeč vč. šumící vložky, vložka
Další vybavení	funkční síla pod dvojnásobkem
Popisníka	—

Půdla	1	1	1
1. PP	1	1	1
Čekání	1	1	1

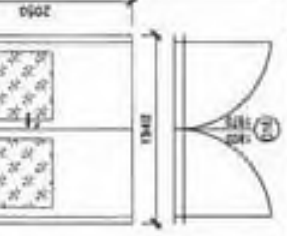
D17 INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVEŘE S MŘÍŽKOU - JEDNOKŘÍDLÉ



Průhledný otvor dveří	760 / 1870 mm
Čist. výš. otvor	805 / 2320 mm
Rozměr dveř. křídla	730 / 1930 mm
Zábrusňování	dřevěná obložka, pKosa 8.130 mm
Typické požadavky	bez požadavků
Problém odolnost	bez požadavků
Práh	bez prahu
Dveřní křídlo	MDF
Prostřední úprava	CP, lamina 0,8 mm
Zaklínání	—
Dveřní křídlo	jednotlivě dřevěná, prvek
Kovčící zámeč	klasická, trojúhelníková, dřevěná rozeta zámeč vč. šumící vložky, vložka
Další vybavení	funkční síla pod dvojnásobkem
Popisníka	včetně mřížky 150x200 mm ve spodní části vnitřního křídla

Půdla	1	1	2
1. PP	1	1	2
Čekání	1	1	2

D18 VSTUPNÍ DVEŘE PROSKLENĚNÉ - DVOUKŘÍDLÉ



Průhledný otvor dveří	1820 / 1970 mm
Čist. výš. otvor	1940 / 2320 mm
Rozměr dveř. křídla	960 / 1980 mm
Zábrusňování	dřevěná obložka, pKosa 8.130 mm
Typické požadavky	1. A třída
Problém odolnost	bez požadavků
Práh	bez prahu
Dveřní křídlo	venkovní dveře
Prostřední úprava	Samé dveře, dřevěná lamina
Zaklínání	bez požadavků, dřevěná
Dveřní křídlo	jednotlivě dřevěná, prvek
Kovčící zámeč	klasická, trojúhelníková, dřevěná rozeta zámeč vč. šumící vložky, vložka
Další vybavení	funkční síla pod dvojnásobkem
Popisníka	—

Půdla	1	1	1
1. PP	1	1	1
Čekání	1	1	1

D23 INTERIÉROVÉ DVERE - DVOUKRÍDLÉ

Príchodzí otvor dverí	1800 / 1870 mm	
Čistá šírka otvoru	1900 / 2000 mm	
Rozmery dverí MKA	830 / 1985 mm	
Záveskonštrukcia	dvostranná odbočky	
Typická požiadavka	bez požiadavky	
Požiadavky odbočení	bez požiadavky	
Práh	bez prahu	
Dveřní křídla	CPL lamina 0,8 mm	
Prvotřídná úprava	horiz. polovina křídla, odbočená, matná šedá	
Zaklenutí	dvokřídlé odbočení	
Otvorovací MKA	klasická, brzděná verz. odbočená ruce zámk. vč. tunel. vložky, vložka	
Kovový zámk	klasická, brzděná verz. odbočená ruce zámk. vč. tunel. vložky, vložka	
Detail výstavby	karámová šita pod dveřním křídlem, provedení zasklený odbočená	
Popisárka		
Počet		1 NP Coklem
		1 1

D24 INTERIÉROVÉ OBLOŽKOVÉ DVERE - JEDNOKRÍDLÉ

Príchodzí otvor dverí	800 / 1870 mm	
Čistá šírka otvoru	830 / 1985 mm	
Rozmery dverí MKA	830 / 1985 mm	
Záveskonštrukcia	dvostranná odbočky	
Typická požiadavka	bez požiadavky	
Požiadavky odbočení	bez požiadavky	
Práh	bez prahu	
Dveřní křídla	CPL lamina 0,8 mm	
Prvotřídná úprava	—	
Zaklenutí	jednokřídlé odbočené, pravé	
Otvorovací MKA	klasická, brzděná verz. odbočená ruce zámk. vč. tunel. vložky, vložka	
Kovový zámk	klasická, brzděná verz. odbočená ruce zámk. vč. tunel. vložky, vložka	
Detail výstavby	karámová šita pod dveřním křídlem	
Popisárka		
Počet		1 NP Coklem
		1 1

D25 INTERIÉROVÉ DVERE - DVOUKRÍDLÉ

Príchodzí otvor dverí	800 / 1870 mm	
Čistá šírka otvoru	830 / 2020 mm	
Rozmery dverí vložka	830 / 1985 mm	
Záveskonštrukcia	dvostranná odbočky	
Typická požiadavka	bez požiadavky	
Požiadavky odbočení	bez požiadavky	
Práh	bez prahu	
Dveřní křídla	CPL lamina 0,8 mm	
Prvotřídná úprava	—	
Zaklenutí	jednokřídlé odbočené, pravé	
Otvorovací MKA	klasická, brzděná verz. odbočená ruce zámk. vč. tunel. vložky, vložka	
Kovový zámk	klasická, brzděná verz. odbočená ruce zámk. vč. tunel. vložky, vložka	
Detail výstavby	karámová šita pod dveřním křídlem	
Popisárka		
Počet		1 NP Coklem
		3 3

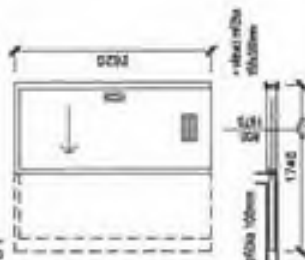
D26 INTERIÉROVÉ DVERE S MŘÍŽKOU - JEDNOKRÍDLÉ

Príchodzí otvor dverí	800 / 1870 mm	
Čistá šírka otvoru	790 / 2020 mm	
Rozmery dverí vložka	830 / 1985 mm	
Záveskonštrukcia	osobné zámkové	
Typická požiadavka	bez požiadavky	
Požiadavky odbočení	bez požiadavky	
Práh	bez prahu	
Dveřní křídla	CPL lamina 0,8 mm	
Prvotřídná úprava	—	
Zaklenutí	jednokřídlé odbočené, pravé	
Otvorovací MKA	klasická, brzděná verz. odbočená ruce zámk. vč. tunel. vložky, vložka	
Kovový zámk	klasická, brzděná verz. odbočená ruce zámk. vč. tunel. vložky, vložka	
Detail výstavby	karámová šita pod dveřním křídlem	
Popisárka	výškový mřížka 15x230 mm ve výšce 800 mm dveřního MKA kovový v nastavení	
Počet		1 NP Coklem
		1 1

D27 INTERIÉROVÉ DVEŘE S MRÍŽKOU - JEDNOKŘÍDLÉ	
Průhlední otvor dveří	800 / 1870 mm
Čís. stáv. otvor	900 / 2020 mm
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm
Zábrusň/umístění	oslověná zárubň
Teplotní požadavky	bez požadavků
Požární odolnost	bez požadavků
Práh	bez prahu
Dveřní křídlo	—
Povrchová úprava	CPL, lesnato 0,8 mm
Zasklení	—
Otvorový model	jednokřídlé otočné, levé
Kovový rámek	klasická, broděná nerez, děláková rozeta zámků vř. šumící vložky, vložka
Další vybavení	karabíková šlta pod dveřním křídlem
Poznámka	větrací mřížka 150x300 mm ve spodní části dveřního křídla
Podíl	ZNP 1NP Celkem
	2 1 3
D28 INTERIÉROVÉ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ	
Průhlední otvor dveří	750 / 1870 mm
Čís. stáv. otvor	800 / 2020 mm
Rozměr dveř. křídla	780 / 1985 mm
Zábrusň/umístění	oslověná zárubň
Teplotní požadavky	bez požadavků
Požární odolnost	bez požadavků
Práh	bez prahu
Dveřní křídlo	—
Povrchová úprava	CPL, lesnato 0,8 mm
Zasklení	—
Otvorový model	jednokřídlé otočné, pravé
Kovový rámek	klasická, broděná nerez, děláková rozeta zámků vř. šumící vložky, vložka
Další vybavení	karabíková šlta pod dveřním křídlem
Poznámka	—
Podíl	ZNP Celkem
	4 4

D29 INTERIÉROVÉ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ	
Průhlední otvor dveří	800 / 1870 mm
Čís. stáv. otvor	900 / 2020 mm
Rozměr dveř. křídla	830 / 1985 mm
Zábrusň/umístění	oslověná zárubň
Teplotní požadavky	bez požadavků
Požární odolnost	bez požadavků
Práh	bez prahu
Dveřní křídlo	—
Povrchová úprava	CPL, lesnato 0,8 mm
Zasklení	—
Otvorový model	jednokřídlé otočné, levé
Kovový rámek	klasická, broděná nerez, děláková rozeta zámků vř. šumící vložky, vložka
Další vybavení	karabíková šlta pod dveřním křídlem
Poznámka	—
Podíl	ZNP Celkem
	1 1
D30 INTERIÉROVÉ DVEŘE - JEDNOKŘÍDLÉ	
Průhlední otvor dveří	750 / 1870 mm
Čís. stáv. otvor	800 / 2020 mm
Rozměr dveř. křídla	780 / 1985 mm
Zábrusň/umístění	oslověná zárubň
Teplotní požadavky	bez požadavků
Požární odolnost	bez požadavků
Práh	bez prahu
Dveřní křídlo	—
Povrchová úprava	CPL, lesnato 0,8 mm
Zasklení	—
Otvorový model	jednokřídlé otočné, pravé
Kovový rámek	klasická, broděná nerez, děláková rozeta zámků vř. šumící vložky, vložka
Další vybavení	karabíková šlta pod dveřním křídlem
Poznámka	—
Podíl	ZNP Celkem
	1 1

D31 INTERIÉROVÉ DVEŘE - POSUVNÉ DO POUZDRA

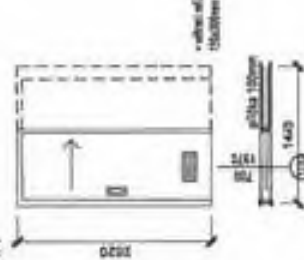


Přibližná výška dveří	852 / 1870 mm
Čist. výška dveří	1740 / 2020 mm
Rozměr dveří výška	852 / 1885 mm
Zároveň rozměr šířka	dle výšky okraje, 800 až 850 mm
Typ dveří	bez posuvného
Přibližná šířka dveří	bez posuvného
Přibližná šířka dveří	bez posuvného

Dveřní křídlo	CP, lamina 0,8 mm
Pracovní otvor	—
Základní	—
Okrajová úprava	jednostranná posuvná, levé
Kovový rám	včetně nosičů, brzdících nosičů, odlišná rozměr zámků vč. tunelů výšky, výška
Další vybavení	keramická dlažba pod dveřním křídlem
Poznámka	dveřní křídlo musí mít max. tloušťku 42mm a výška nosičů přesně 40kg z obvodu nosičů posuvných vozíků.

Počet	1	1
1 NP		Celkem

D32 INTERIÉROVÉ DVEŘE - POSUVNÉ DO POUZDRA

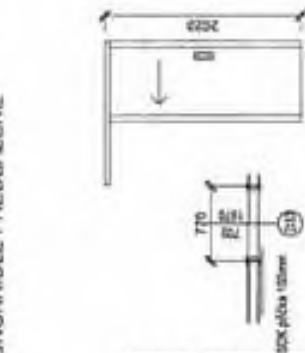


Přibližná výška dveří	760 / 1972 mm
Čist. výška dveří	1420 / 2020 mm
Rozměr dveří výška	760 / 1985 mm
Zároveň rozměr šířka	dle výšky okraje, 800 až 850 mm
Typ dveří	bez posuvného
Přibližná šířka dveří	bez posuvného
Přibližná šířka dveří	bez posuvného

Dveřní křídlo	CP, lamina 0,8 mm
Pracovní otvor	—
Základní	—
Okrajová úprava	jednostranná posuvná, pravé
Kovový rám	včetně nosičů, brzdících nosičů, odlišná rozměr zámků vč. tunelů výšky, výška
Další vybavení	keramická dlažba pod dveřním křídlem
Poznámka	dveřní křídlo musí mít max. tloušťku 42mm a výška nosičů přesně 40kg z obvodu nosičů posuvných vozíků.

Počet	1	1
1 NP		Celkem

D33 INTERIÉROVÉ DVEŘE - POSUVNÉ JEDNOKŘÍDLÉ PŘEDSAZENÉ

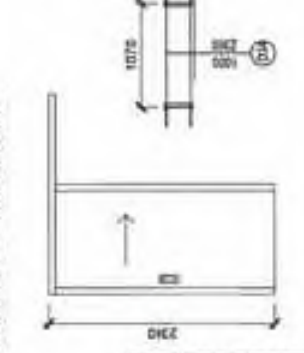


Přibližná výška dveří	760 / 1970 mm
Čist. výška dveří	770 / 2020 mm
Rozměr dveří výška	770 / 2020 mm
Zároveň rozměr šířka	dle výšky okraje, 800 až 850 mm
Typ dveří	bez posuvného
Přibližná šířka dveří	bez posuvného
Přibližná šířka dveří	bez posuvného

Dveřní křídlo	CP, lamina 0,8 mm
Pracovní otvor	—
Základní	—
Okrajová úprava	jednostranná posuvná, levé
Kovový rám	včetně nosičů, brzdících nosičů, odlišná rozměr zámků vč. tunelů výšky, výška
Další vybavení	keramická dlažba pod dveřním křídlem
Poznámka	dveřní křídlo musí mít max. tloušťku 42mm a výška nosičů přesně 40kg z obvodu nosičů posuvných vozíků.

Počet	1	1
1 NP		Celkem

D34 INTERIÉROVÉ DVEŘE - POSUVNÉ JEDNOKŘÍDLÉ PŘEDSAZENÉ



Přibližná výška dveří	1500 / 2308 mm
Čist. výška dveří	1070 / 2310 mm
Rozměr dveří výška	1070 / 2310 mm
Zároveň rozměr šířka	dle výšky okraje
Typ dveří	bez posuvného
Přibližná šířka dveří	bez posuvného
Přibližná šířka dveří	bez posuvného

Dveřní křídlo	CP, lamina 0,8 mm
Pracovní otvor	—
Základní	—
Okrajová úprava	jednostranná posuvná, pravé
Kovový rám	včetně nosičů, brzdících nosičů, odlišná rozměr zámků vč. tunelů výšky, výška
Další vybavení	keramická dlažba pod dveřním křídlem
Poznámka	dveřní křídlo musí mít max. tloušťku 42mm a výška nosičů přesně 40kg z obvodu nosičů posuvných vozíků.

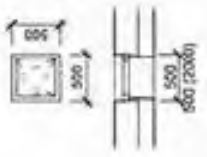
Počet	1	1
1 NP		Celkem

O 01		HLINIKOVÉ JEDNOKRÍDLÉ OKNO	
Průměr skla (ŠxV)	1020x1060 mm		
Rám	hliníkový rám, skrytá panva		
Otvorovací křídl	okapávkový otvorač		
Zasklení	trojsklo trojsklo, skleněný útulum 62%		
Teplotní požadavky	Uw=0,77 W/m²K		
Průřezová úroveň	černá barva, průhledné lakované		
Kvalita, úroveň	MKA, trojsklo s nerez, celoběžné kování a bezpečnostní body, poplaka proti chybě manipulací		
Další vybavení	izolační trojsklo s polystyrenovým sklem, argonem a "spříjím" rámečkem		
Průhlednost			
Průřez		1 PP	Celkem
		1	1
O 02		HLINIKOVÉ JEDNOKRÍDLÉ OKNO	
Průměr skla (ŠxV)	1000x1000 mm		
Rám	hliníkový rám, skrytá panva		
Otvorovací křídl	okapávkový otvorač		
Zasklení	trojsklo trojsklo		
Teplotní požadavky	bez požadavků		
Průřezová úroveň	0,77 W/m²K		
Kvalita, úroveň	černá barva, průhledné lakované MKA, trojsklo s nerez, celoběžné kování a bezpečnostní body, poplaka proti chybě manipulací		
Další vybavení	izolační trojsklo s polystyrenovým sklem, argonem a "spříjím" rámečkem		
Průhlednost			
Průřez		1 PP	Celkem
		1	1

O 03		HLINIKOVÉ DVOUKRÍDLÉ OKNO	
Průměr skla (ŠxV)	1600x2000 mm		
Rám	hliníkový rám, skrytá panva		
Otvorovací křídl	okapávkový otvorač		
Zasklení	trojsklo trojsklo, skleněný útulum 62%		
Teplotní požadavky	Uw=0,77 W/m²K		
Průřezová úroveň	černá barva, průhledné lakované		
Kvalita, úroveň	MKA, trojsklo s nerez, celoběžné kování a bezpečnostní body, poplaka proti chybě manipulací		
Další vybavení	izolační trojsklo s polystyrenovým sklem, argonem a "spříjím" rámečkem		
Průhlednost			
Průřez		1 PP	Celkem
		5	5
O 04		HLINIKOVÉ JEDNOKRÍDLÉ OKNO	
Průměr skla (ŠxV)	1000x1000 mm		
Rám	hliníkový rám, skrytá panva		
Otvorovací křídl	okapávkový otvorač		
Zasklení	trojsklo trojsklo		
Teplotní požadavky	bez požadavků		
Průřezová úroveň	0,77 W/m²K		
Kvalita, úroveň	černá barva, průhledné lakované MKA, trojsklo s nerez, celoběžné kování a bezpečnostní body, poplaka proti chybě manipulací		
Další vybavení	izolační trojsklo s polystyrenovým sklem, argonem a "spříjím" rámečkem		
Průhlednost			
Průřez		1 PP	Celkem
		1	1

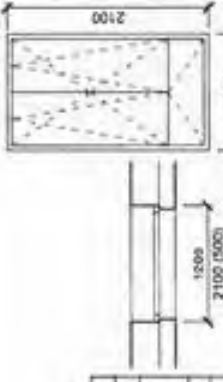
O 05 HLINIKOVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OKNO

Rozměr okna (šxv)	500x500 mm
Rám	hliníkový rám, sklyb panly
Otevírací křídlo	otevírací, skřepelí dvořít
Zasklení	izolační trojsklo, skřepelí sklen 63%
Teplotní požadavky	U _{0,77} W/m ² K
Provedení úpravy	černá barva, prášková skřepelí
Kovění, žlávek	Alu, brzděná nerez, celodřevěvé křídlo s bezpečnostním bod, pojčka proti chybě manipulaci
Další vybavení	izolační trojsklo s polovněným sklem, argonem a "tepelný" izolačním
Pozdrženka	
Počet	1 NP 7 7



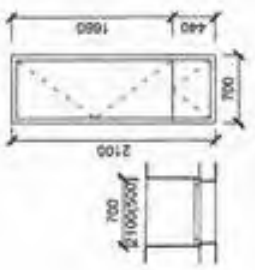
O 06 HLINIKOVÉ TŘÍKŘÍDLÉ OKNO

Rozměr okna (šxv)	1200x2100 mm
Rám	hliníkový rám, sklyb panly
Otevírací křídlo	otevírací, skřepelí dvořít
Zasklení	izolační trojsklo
Provedení úpravy	černá barva, prášková skřepelí
Teplotní požadavky	U _{0,77} W/m ² K
Provedení úpravy	černá barva, prášková skřepelí
Kovění, žlávek	Alu, brzděná nerez, celodřevěvé křídlo s bezpečnostním bod, pojčka proti chybě manipulaci
Další vybavení	izolační trojsklo s polovněným sklem, argonem a "tepelný" izolačním
Pozdrženka	
Počet	1 NP 6 6



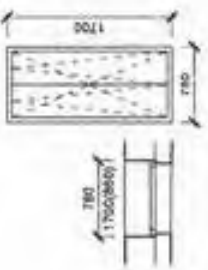
O 07 HLINIKOVÉ DVOUKŘÍDLÉ OKNO

Rozměr okna (šxv)	700x2100 mm
Rám	hliníkový rám, sklyb panly
Otevírací křídlo	otevírací, skřepelí dvořít
Zasklení	izolační trojsklo, skřepelí sklen 63%
Teplotní požadavky	U _{0,77} W/m ² K
Provedení úpravy	černá barva, prášková skřepelí
Kovění, žlávek	Alu, brzděná nerez, celodřevěvé křídlo s bezpečnostním bod, pojčka proti chybě manipulaci
Další vybavení	izolační trojsklo s polovněným sklem, argonem a "tepelný" izolačním
Pozdrženka	
Počet	1 NP 1 1



O 08 HLINIKOVÉ DVOUKŘÍDLÉ OKNO

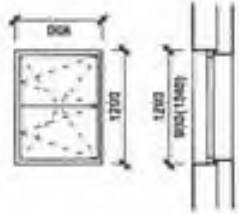
Rozměr okna (šxv)	780x1700 mm
Rám	hliníkový rám, sklyb panly
Otevírací křídlo	otevírací, skřepelí dvořít
Zasklení	izolační trojsklo
Provedení úpravy	bez poždrženky
Teplotní požadavky	U _{0,77} W/m ² K
Provedení úpravy	černá barva, prášková skřepelí
Kovění, žlávek	Alu, brzděná nerez, celodřevěvé křídlo s bezpečnostním bod, pojčka proti chybě manipulaci
Další vybavení	izolační trojsklo s polovněným sklem, argonem a "tepelný" izolačním
Pozdrženka	
Počet	1 NP 2 2



Derní stacionář pro seneciový a skleněný nřídle s venkovním sportovním v objektu u křižky 31/15 - Praha Mstř

D.1.1.C.02 - Tabulka okn
řídle 021-2015

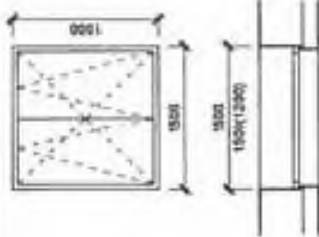
O 09 HLINIKOVÉ DVOUKŘÍDLÉ OKNO



Rozměr okna (šxv)	1200x900 mm
Rám	Skleněný rám, skrytý panty skřevak, skřevak skřevak
Ověřovací Měří	Uvedení tepelné, skleněný rám 82%
Zasklení	Uvedení tepelné, skleněný rám 82%
Třepání požadavky	Uvedení 77 W/m ² K
Povrchová úprava	Černá barva, průhledná skřevak
Krycí, zábrak	Měří, průhledná skřevak, skřevak skřevak, skřevak skřevak
Další vybavení	Uvedení tepelné a skřevak skřevak, skřevak skřevak
Poznámka	Uvedení tepelné a skřevak skřevak, skřevak skřevak

Počet	1/MP	1	1
	Celkem	1	1

O 10 HLINIKOVÉ DVOUKŘÍDLÉ OKNO



Rozměr okna (šxv)	1000x1500 mm
Rám	Skleněný rám, skrytý panty skřevak, skřevak skřevak
Ověřovací Měří	Uvedení tepelné, skleněný rám 82%
Zasklení	Uvedení tepelné, skřevak skřevak
Požádání skřevak	Uvedení 77 W/m ² K
Třepání požadavky	Černá barva, průhledná skřevak
Povrchová úprava	Měří, průhledná skřevak, skřevak skřevak, skřevak skřevak
Krycí, zábrak	Uvedení tepelné a skřevak skřevak, skřevak skřevak
Další vybavení	Uvedení tepelné a skřevak skřevak, skřevak skřevak
Poznámka	Uvedení tepelné a skřevak skřevak, skřevak skřevak

Počet	1/MP	1	1
	Celkem	1	1

Derní stacionář pro seneciový a skleněný nřídle s venkovním sportovním v objektu u křižky 31/15 - Praha Mstř

D.1.1.C.02 - Tabulka okn
řídle 021-2015

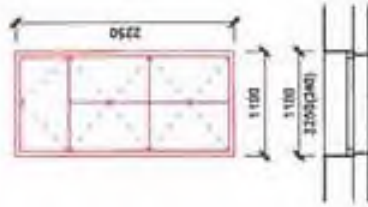
O 11 HLINIKOVÉ 9-KŘÍDLÉ OKNO



Rozměr okna (šxv)	1200x1380 mm
Rám	Skleněný rám, skrytý panty skřevak, skřevak skřevak
Ověřovací Měří	Uvedení tepelné, skleněný rám 82%
Zasklení	Uvedení tepelné, skřevak skřevak
Třepání požadavky	Uvedení 77 W/m ² K
Povrchová úprava	Černá barva, průhledná skřevak
Krycí, zábrak	Měří, průhledná skřevak, skřevak skřevak, skřevak skřevak
Další vybavení	Uvedení tepelné a skřevak skřevak, skřevak skřevak
Poznámka	Uvedení tepelné a skřevak skřevak, skřevak skřevak

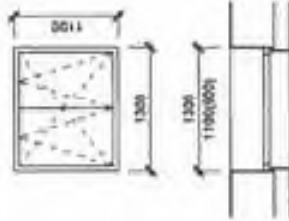
Počet	1/MP	6	6
	Celkem	6	6

O 12 HLINIKOVÉ 5-KŘÍDLÉ OKNO



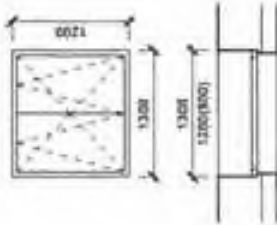
Rozměr okna (ŠxV)	1100x2250 mm
Rám	hliníkový rám, okrajové panely stříbrné, skřípětlé čírné
Otevírací křídlo	izolační vepředu, skřípětlé rám 62%
Zasklení	izolační vepředu, skřípětlé rám 62%
Typová požadavky	Uver: 0.77 W/m ² K
Průřezová úprava	černá barva, průřezová úprava
Kvalita zámek	klíč, brzděná nerez, celokovové kování a bezpečnostní body, pojistka proti chybě
Další vybavení	izolační vepředu s potažením sklem, argonem a "tepelný" úsporná
Popisná	
Počet	1 NP Celkem 1 1

O 13 HLINIKOVÉ DVOUKŘÍDLÉ OKNO



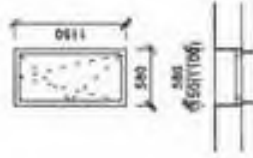
Rozměr okna (ŠxV)	1100x1300 mm
Rám	hliníkový rám, okrajové panely stříbrné, skřípětlé čírné
Otevírací křídlo	izolační vepředu, skřípětlé rám 62%
Zasklení	izolační vepředu, skřípětlé rám 62%
Typová požadavky	Uver: 0.77 W/m ² K
Průřezová úprava	černá barva, průřezová úprava
Kvalita zámek	klíč, brzděná nerez, celokovové kování a bezpečnostní body, pojistka proti chybě
Další vybavení	izolační vepředu s potažením sklem, argonem a "tepelný" úsporná
Popisná	
Počet	2 NP 1 NP Celkem 2 2 4

O 14 HLINIKOVÉ DVOUKŘÍDLÉ OKNO



Rozměr okna (ŠxV)	1200x1200 mm
Rám	hliníkový rám, okrajové panely stříbrné, skřípětlé čírné
Otevírací křídlo	izolační vepředu, skřípětlé rám 62%
Zasklení	izolační vepředu, skřípětlé rám 62%
Typová požadavky	Uver: 0.77 W/m ² K
Průřezová úprava	černá barva, průřezová úprava
Kvalita zámek	klíč, brzděná nerez, celokovové kování a bezpečnostní body, pojistka proti chybě
Další vybavení	izolační vepředu s potažením sklem, argonem a "tepelný" úsporná
Popisná	
Počet	1 NP Celkem 1 1

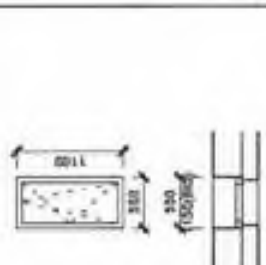
O 15 HLINIKOVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OKNO



Rozměr okna (ŠxV)	540x660 mm
Rám	hliníkový rám, okrajové panely stříbrné, skřípětlé čírné
Otevírací křídlo	izolační vepředu, skřípětlé rám 62%
Zasklení	izolační vepředu, skřípětlé rám 62%
Typová požadavky	Uver: 0.77 W/m ² K
Průřezová úprava	černá barva, průřezová úprava
Kvalita zámek	klíč, brzděná nerez, celokovové kování a bezpečnostní body, pojistka proti chybě
Další vybavení	izolační vepředu s potažením sklem, argonem a "tepelný" úsporná
Popisná	
Počet	1 NP Celkem 1 1

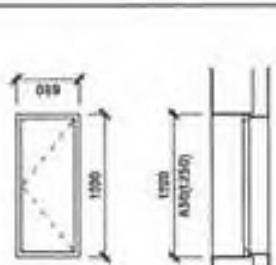
Q 16 HLINIKOVÉ JEDNOKRÍDLÉ OKNO

Rozmír okna (ŠxV)	850x1100 mm
Rám	hliníkový rám, skrytý panel
Otvírácí klíč	okružní, sklápěcí dovnitř
Zasklení	trojsklo bezpečné, bezpečnostní sklo 62%
Teplotní požadavky	Uw=0,77 W/m ² K
Průchodní úroveň	šedá barva, průhledné sklo
Krycíci, zásek	šedá, šroubová nerez, s bezpečnostní kordy, polokružní kordy, polokružní kordy, polokružní kordy
Další vybavení	
Průhlednost	trojsklo trojsklo s potěrovým sklem, argonem a "tepelný" izolačním
Průřez	1 NP 2 2
Celkem	2 2



Q 17 HLINIKOVÉ JEDNOKRÍDLÉ OKNO

Rozmír okna (ŠxV)	1500x850 mm
Rám	hliníkový rám, skrytý panel
Otvírácí klíč	okružní, sklápěcí dovnitř
Zasklení	trojsklo bezpečné
Teplotní požadavky	Uw=0,77 W/m ² K
Průchodní úroveň	šedá barva, průhledné sklo
Krycíci, zásek	šedá, šroubová nerez, s bezpečnostní kordy a bezpečnostní kordy, polokružní kordy, polokružní kordy
Další vybavení	
Průhlednost	trojsklo trojsklo s potěrovým sklem, argonem a "tepelný" izolačním
Průřez	1 NP 1
Celkem	1 1



Q 18 HLINIKOVÉ JEDNOKRÍDLÉ OKNO

Rozmír okna (ŠxV)	2000x1100 mm
Rám	hliníkový rám
Otvírácí klíč	okružní
Zasklení	jednosklo bezpečné bezpečnostní sklo 62%
Teplotní požadavky	
Průchodní úroveň	šedá barva, průhledné sklo
Krycíci, zásek	
Další vybavení	
Průhlednost	jednosklo bezpečné bezpečnostní sklo 62%
Průřez	1 NP 1
Celkem	1 1



ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.	DIL/35/03/005579/2018	číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-I/MHMP-U HRUŠKY/18	7
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: [REDACTED]	
název ZL: Nová přípojka plynu		
předmět změny (GD):		
<i>Zrušení původní přípojky plynu a její nahrazení novou plynovou přípojkou.</i>		
zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TD):		
<i>Z důvodu zjištění skutečného stavu na stavbě, tj. hloubky uložení stávajícího plynového potrubí a jeho kolize s budoucími komunikacemi, byla navržena nová plynovodní přípojka.</i>		
zdůvodnění příčin event. nepředvídatelnosti změny (GP):		
<i>Dle skutečného zaměření plynového potrubí projektant navrhl novou plynovou přípojku dle platných ČSN.</i>		
zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:		
<i>Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.</i>		
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL
		méněpráce ANO
		cena: bez DPH 0 Kč
		21%DPH 0 Kč
		celkem 0 Kč
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL
		vícepráce ANO
		cena: bez DPH 175 168 Kč
		21%DPH 38 785 Kč
		celkem 211 954 Kč
celková bilance		175 168
VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)		20 320
CELKEM		195 488 Kč
vliv na termín dokončení:	NE	
jiné vlivy (na změnu PD apod.):	NE	
přílohy :	1. Položkový rozpočet 2. Neobsazeno 3. Fotodokumentace	
podpis zhotovitele:	stavbyvedoucí	Datum _____
vyjádření projektanta :	autorský dozor	Datum _____
vyjádření TDŠ :	technický dozor stavby	Datum _____



ZÁVĚREČNÍ PŘIPOJKY PLYNU

U Hrušky 31/15, Praha 5 - Motol

1:200

+

748340.00

+ 1043960.00

509 510
274.11 274.18 507
273.92 508
274.23

506 505
273.95 274.36

503 504
273.73 274.26

273.68
502
273.12

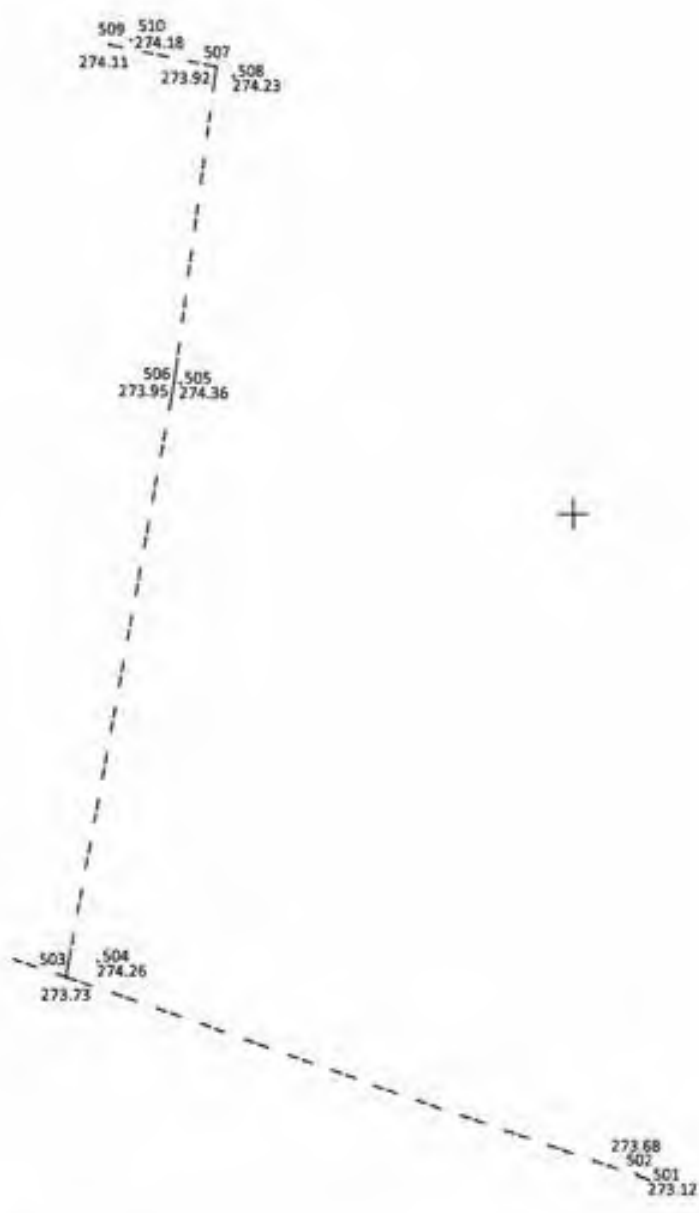
+

+

748360.00

+ 1044000.00

+



ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.	DIL/35/03/005579/2018	číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-1/MHMP-U HRUŠKY/18	8
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: [REDACTED]	

název ZL: **Sanace objektu proti vodě**

předmět změny (GD):
Provedení sanačních opatření proti vnikání vody do konstrukcí objektu - infuzní clony, izolační stěrky, hydroizolační pásy.

zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TDI):
Z důvodu zjištění skutečného stavu na stavbě, tj. nenalezení žádných původních hydroizolačních opatření a pronikání vody do konstrukcí objektu, především pak ze severní strany, byla navržena sanační opatření pro ochranu konstrukcí proti vodě.

zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny (GP):
Po odstranění omítek a zjištění skutečného stavu, byl původní návrh vodorovných hydroizolací doplněn o další hydroizolační opatření.

zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:
Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.

vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	méněpráce ANO
		cena:	bez DPH -460 679 Kč	
			21%DPH -96 743 Kč	
			celkem -557 422 Kč	

vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	vícepráce ANO
		cena:	bez DPH 4 036 848 Kč	
			21%DPH 847 738 Kč	
			celkem 4 884 586 Kč	

celková bilance	3 576 168
VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)	414 836

CELKEM **3 991 004 Kč**

vliv na termín dokončení: ANO

jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE

přílohy : 1. Položkový rozpočet
2. Sanační návrh
3. Fotodokumentace

podpis zhotovitele:	stavbyvedoucí	[REDACTED]	Datum _____
vyjádření projektanta :	autorský dozor	[REDACTED]	Datum _____
vyjádření TDS :	technický dozor stavby	[REDACTED]	Datum _____

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Objekt: 471/0001
 Název: 001 - Izolace proti vodě a sanace vlhkosti

001 - Izolace proti vodě a sanace vlhkosti

Práce	Práce	Množství	Jednotka	POKAZI
Práce				POKAZI
POKAZI				POKAZI
POKAZI				POKAZI
POKAZI				POKAZI
POKAZI				POKAZI
POKAZI				POKAZI
POKAZI				POKAZI
POKAZI				POKAZI
POKAZI				POKAZI

Cena bez DPH 4 036 847,59

Cena s DPH v CZK 4 036 847,59

SOUPIS PRACÍ

Objekt: 471/0001

001 - Izolace proti vodě a sanace vlhkosti

Práce	Práce	Množství	Jednotka	POKAZI
Práce				POKAZI
POKAZI				POKAZI
POKAZI				POKAZI

PC	Ty	MNO	Popis	MJ	Množství	J.cena (CZK)	Cena celkem (CZK)
Náklady soupisu celkem							4 036 847,59
D 4.1 Vnější zvlášť izolace							3 719 770,73
D	4.1						3 719 770,73
71	K	6124100009	Provedení výronivací vrstvy - cementová omítka tl. 10 mm pod vrstvou izolace	m2	211,971	214,50	45 447,79
72	M	5124100008	Cementová omítka	kg	3 391,536	7,54	25 571,18
73	K	5r100002_1	Sítčková hydroizolace Berolit Dichlungschleim	m2	211,971	191,54	40 809,93
74	M	5r100002_1	Samol Dichlungschleim	kg	423,942	77,50	32 858,51
75	K	78389220900_1	Penetrační nástr Berolit Umbo - 0,15 l/m2	m2	211,971	27,30	5 786,81
76	M	78389220900_1	Berolit Umbo	l	31,796	172,12	5 473,99
77	K	78389220900	Strukturální vodotěsný izolant Berolit TR Flex, 0,4,0 mm	m2	211,971	322,40	68 328,45
78	M	78389220900	Berolit TR Flex	l	1 112,848	34,26	38 108,34
79	K	712121140	Montáž izolace tepelné stěny a základů tepelně izolačními rolety, pásy, fólie, desky	m2	203,945	113,00	23 045,79
80	M	78376372	Deska z polyisocyanu EPS, hrana rovná, pásy 0 jako drážka a hřebek povrch 0 100mm	m2	203,945	888,30	180 279,58
81	K	7838922015_1	Provedení ochranné vrstvy z Beta Geobahn Quattro	m2	176,496	172,35	30 401,44
82	M	7838922015_1	Beta Geobahn Quattro	m2	202,870	260,44	52 841,51
83	K	78389220900_9	Lámací pás	m	142,908	110,00	15 719,88
84	M	78389220900_9	Lámací pás	m	157,109	275,02	43 202,88
D	5.1						421 104,40
85	M	8625211124a	Tekutá krycí vrstva příslušná do betonu - SikaSeal A Sitr3 betonu	l	459,275	91,30	41 872,29
86	K	711111020	Provedení izolace proti parní vlhkosti saténový a tenký za studena na glazé vodotěsné Y nástřem penetracími Dwa	m2	812,989	24,00	19 511,74
87	K	711141030	Provedení izolace proti parní vlhkosti pány pítavými HAP na glazé vodotěsné V	m2	812,989	120,00	97 558,68
88	M	1010151690	Hydroizolační anodový pás GLASTER 40 SPECIAL MINERAL	m2	814,937	134,50	109 291,54
89	M	1010151720	Hydroizolační anodový pás ELASTER 40 SPECIAL MINERAL	m2	834,937	148,70	123 928,13
D	5.2						595 673,75
1	K	630000008	Dotlačení vodotěrné izolace zděva	m2	98,101	2 400,00	236 442,40
2	K	630000056	Dotlačení izolace zdiva - liniová jednovrstvá, aplikace injekční látky tlakovým čerpadem, slán-síťovaná	m2	15,784	2 400,00	37 881,60
3	M	6020000009	Slán-síťovaná mikromazut Resalit 3r	kg	155,640	1 181,30	183 810,63
4	K	6124100009_1	Provedení výronivacího (prtko - Baurex SWS - do tl. 10 mm pod sanační omítkou	m2	171,347	208,50	35 583,18
5	M	6124100009	Jádrová omítka Baurex SWS	kg	3 483,104	7,70	26 823,28
6	M	6124100008	Baurex N	l	2 742	1 273,70	3 492,49
7	K	507002_5	Provedení sítčkové stěny 2kg/m2 do tl. 15 cm nad provedení injekce u liniové injekce	m2	171,347	180,70	30 962,40
8	M	507002_7	Sítčková hydroizolační stěna	kg	342,694	77,50	26 558,78
D	5.3						1 014 277,28
10	K	6124100009_1	Provedení výronivacího (prtko - Baurex SWS - do tl. 10 mm pod sanační omítkou	m2	341,715	208,50	71 244,15
11	M	6124100009	Jádrová omítka Baurex SWS	kg	3 487,440	7,50	26 155,80
12	M	6124100009	Baurex N	l	2 734	1 273,70	3 479,58
13	K	6120020001_3	provedení příslušného systému pro hydroizolaci stěny z odvětví proti negativnímu působení vlhkosti	m2	341,715	311,25	106 358,79
14	M	6120020001_3	BORNAT SB1 - materiál Anco	kg	654 280	203,20	132 960,32

16	M	612400001110	BOPHIT 260 - malá vrstvička	kg	107,420	201,60	209,80/21
16	M	61240000112	BOPHIT 261 - velký o. 100mm	kg	179,858	194,40	20,20/48
17	B	6124100009.5	Sanační špric tl. 0,5 cm	m2	341,715	136,50	48,944,10
19	M	61241000090a	Jadrova omítka Baurex SMD	kg	2,723,726	7,30	20,00/80
19	M	61241000090b	Baurex N	l	1,007	1,272,70	1,741,10
20	B	6124100011.1	Hydrofilní jádrová sanační omítka s tepelně-izolační a sádkovou úložkou - provedení tl. 2,5 cm	m2	341,715	386,25	121,987,40
21	M	6124100011a.1	BAUREX SAN	kg	2,417,100	23,00	28,504,40
22	B	6124100013.1.1	Provedení výpenného štuku na sanační omítky	m2	341,715	194,00	64,792,71
21	M	6124100013a.1.1	Sanační výpenný štuk	kg	1,188,893	8,40	10,048,43
24	K	794211101	Dvojnásobné tělo malby ze směsi za mokra vybíráni odručených + místnostech výšky do 3,80 m	m2	341,715	62,27	21,278,59
25	M	794211101a	Směs SAN - do vz.	kg	200,009	23,40	8,801,43
D 5.4 Sanační omítky vnitřní							1 060 141,56
D 5.4.1 Sanační omítka vnitřní - na ponechávané stávající zděivo							1 060 141,56
27	K	6124100009.1	Provedení vyrovnávací špricu - Baurex SMD do tl. 10 mm pod sanační omítkou	m2	461,447	206,50	95,288,81
29	M	61241000090a	Jadrova omítka Baurex SMD	kg	14,757,264	7,30	110,734,48
29	M	61241000090b	Baurex N	l	6,883	1,272,70	122,253,00
30	K	36150200403	Kapalňová voda - aplikace ve dvou vrstvách	m2	461,447	206,30	95,184,52
31	M	36150200	Kapalňová voda	kg	622,854	127,90	119,343,07
32	K	6124100009.5	Sanační špric tl. 0,5 cm	m2	461,447	136,50	63,187,52
31	M	6124100009a	Jadrova omítka Baurex SMD	kg	2,891,816	7,30	27,888,62
29	M	61241000090b	Baurex N	l	1,848	1,272,70	2,391,20
35	K	6124100011.1	Hydrofilní jádrová sanační omítka s tepelně-izolační a sádkovou úložkou - provedení tl. 2,5 cm	m2	461,447	386,25	178,133,50
28	M	6124100011a.1	BAUREX SAN	kg	4,814,473	23,00	108,132,81
37	K	6124100013.1.1	Provedení výpenného štuku na sanační omítky	m2	461,447	194,00	89,520,72
38	M	6124100013a.1.1	Sanační výpenný štuk	kg	1,615,170	8,40	13,567,49
39	K	794211101	Dvojnásobné tělo malby ze směsi za mokra vybíráni odručených + místnostech výšky do 3,80 m	m2	461,447	62,27	28,734,30
40	M	794211101a	Směs SAN - do vz.	kg	271,860	23,40	8,263,92
D 5.8 Větrání suterénu							0,00
<i>non</i> Pro velká prostora + 1. NP je nutné použít odvod vlhkosti + vzdušné vytápěními zděivo resp. systémem							
D OST Ostatní							317 076,86
83	K	97999997800.1	příjem bez	S	3,280	20 405,81	65 208,60
84	B	9902.1	Režie	S	4,500	37 197,71	167 389,48
87	X	9902.2	Doprava materiálů	S	1,820	20 405,81	37 138,58
88	K	9902.3	Pomocné těžení	kg	1,000	47 250,00	47 250,00

STAVBA: REKONSTRUKCE OBJEKTU U HRUŠKY
MÍSTO: U HRUŠKY 15/31
PRAHA

POSOUZENÍ A NÁVRH ŘEŠENÍ
Z HLEDISKA VLHKOSTI A SALINITY
ČÍSLO POSUDKU 19-01-05



LEDEN 2019 – revize 1 KVĚTEN 2019

ZPRACOVATEL
ECRYPT SE
NA MANINÁCH 1424/23
170 00 PRAHA 7 - HOLEŠOVICE



1. PODKLADY

- 1.1. ČSN P 730600 - Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
- 1.2. ČSN P 730606 - Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
- 1.3. ČSN P 73 0610 - Hydroizolace staveb - Sanace vlhkého zdiva - Základní ustanovení
- 1.4. Směrnice WTA 2-9-04 Sanační omítkové systémy
- 1.5. Směrnice WTA 4-4-04 Injektáž zdiva proti kapilární vlhkosti
- 1.6. Směrnice WTA 4-6-98 Dodatečná hydroizolace stavebních konstrukcí ve styku se zemínou
- 1.7. Prohlídka objektu uskutečněná dne 12.12.2018
- 1.8. Dokumentace stavby – Stávající stav – půdorysy 2.PP, 1.PP a 1.NP – Projekce, spol. s r. o., Na Strži 1702/65, Praha 4
- 1.9. Protokol o zkoušce – Č.98652 – vyhodnocení odebraných vzorků na vlhkost a salinitu – VZ lab, s.r.o.

2. SOUČASNÝ STAV

1. Předmětem posouzení a návrhu řešení z hlediska vlhkosti a salinity je objekt U Hrušky 15/31 v Praze - Motole.
2. Objekt je součástí bývalého sportovního areálu. Původně sloužil ke sportovním účelům. Budova je částečně zapuštěna do svahu na severní straně objektu. Stavba má 2.PP, 1.PP a 1.NP. V 1.NP se nachází prostor tělocvičny, sklad nářadí, šatny, sociální zázemí, sborovna a sklady. 1.PP je pod částí objektu. Nachází se zde kotelna, sklady, kancelář, tiskárna, šatna a sociální zázemí. Ve 2.PP, které je pod východní částí objektu, je sklad a studna. Zdivo objektu je původní, převážně cihlové, část zdiva je ze škvárobetonových tvárníc. V 1.NP v prostoru přisáli tělocvičny je obvodové zdivo pravděpodobně k severní straně objektu s dodatečnou přízdívkou. Z prostoru chodby před tělocvičnou je vstup do zvýšeného podlaží a do 1.PP. Obvodové zdivo směřující k severní části budovy je degradováno vlivem působení vlhkosti a salinity. Omítky opadávají, jsou silně narušené, v některých částech je zcela odhaleno nosné zdivo. U severní stěny v tělocvičně byl u podlahy zjištěn i průsak vody z vnějšího terénu. Solné výkvěty způsobují odlupování štukových vrstev i samotných omítek. U vnitřního zdiva je viditelná vztlínající vlhkost z podzákladí. Vzhledem k tomu, že objekt trpí dlouhodobými problémy s vlhkostí a v poslední době nebyl prakticky větrán, jsou na vnitřních stěnách masivní výskyt plísní. Část novodobější přístavby na západní straně objektu je navíc staticky narušená od vzrostlých náletových dřevin. V obvodovém i vnitřním zdivu jsou statické trhliny. Z vnější strany je soklové zdivo u přístavku porostlé mechy. Novodobější přístavba na západní straně objektu je ze severní strany rovněž zapuštěna do svahu. Část stěny, která je pod terénem, je opatřena nopovou fólií vytaženou nad úroveň terénu. Dešťové svody jsou svedeny do kanalizace. Starší část objektu není nijak odizolována od svahu. Izolace buď nebyla provedena vůbec nebo je již nefunkční. U části střeš na severní straně chybí okapy. Škvárobetonové zdivo přístavků na severní straně se v místě u terénu částečně rozpadá. Ploché plechové střechy byly v minulosti na několika místech opravovány natavením asfaltových pásů s břídlíčným posypem. Jak na střeších, tak i u paty stěn na severní straně jsou značné nánosy tlejícího listí. Za východním křídlem jsou ve svahu staré sklepy, které zasahují do skalního masivu. Původní vyzdívané opěrky od objektu ke svahu jsou místy zborcené. 1.PP je přístupné i z exteriéru. V minulosti zde byly prostory pronajímány ke komerčním účelům. Do úrovně nadpraží oken v 1.PP je vnější fasáda opatřena obkladovými pásky. Část problémů s vlhkostí a salinitou u vnitřních konstrukcí je způsobena havarijním stavem instalací zejména v okolí sociálních zařízení.

3. Hydrogeologický průzkum – z rešeršního zhodnocení hydrogeologických podkladů objektu na pozemku parc. č. 320, k.ú. Motol z listopadu 2015 vyplývá, že existuje reálné riziko přítoku vod z rozpukané zóny skalního podkladu do suterénních prostor ze severní strany objektu, zejména do místností ve 2.PP ve východní části budovy. V rámci rekonstrukce je proto doporučeno z pohledu hydrogeologa provést plošný štěrkový drén pod podlahami v předmětné části suterénu s odvodem drénovaných vod do čerpací jímky, osazené spolehlivým čerpacím systémem. Po vybourání stávajících podlah, před realizací plošných štěrkových drénů, je nutná prohlídka objektu hydrogeologem, který upřesní hydrogeologické poměry s návrhem případných doplňkových opatření k plošnému drénu pod podlahami.
4. V objektu byl proveden odběr 5 vzorků pro stanovení vlhkosti a salinity zdiva. Odebrané vzorky byly posouzeny v nezávislé laboratoři – VZ lab, s.r.o.. – protokol č. 98652.

- **Tabulka určení míry vlhkosti stavebních konstrukcí**

Vlhkost dle ČSN

Stupeň vlhkosti	Vlhkost zdiva w v % hmotnosti
velmi nízká	$w < 3$
nízká	$3 < w < 5$
vyšší	$5 < w < 7,5$
vyšší	$7,5 < w < 10$
velmi vysoká	$w > 10$

- **Maximální přípustné hodnoty salinity ve zdivu**

Maximální přípustné hodnoty salinity ve zdivu		
Chloridy	max.	0,10%
Dusičnany	max.	0,15%
Sírany	max.	0,80%

- **Tabulka určení míry salinity stavebních konstrukcí**

Salinita dle ČSN

Stupeň zasolení zdiva	Obsah solí v mg / g vzorku a v procentech hmotnosti					
	Chloridy		Dusičnany		Sírany	
	mg/g	% hmotnosti	mg/g	% hmotnosti	mg/g	% hmotnosti
nízký	< 0,75	< 0,075	< 1,0	< 0,1	< 5,0	< 0,5
vyšší	0,75 až 2,0	0,075 až 0,20	1,0 až 2,5	0,1 až 0,25	5,0 až 20	0,5 až 2,0
vyšší	2,0 až 5,0	0,20 až 0,50	2,5 až 5,0	0,25 až 0,50	20 až 50	2,0 až 5,0
velmi vysoký	> 5,0	> 0,50	> 5,0	> 0,50	> 50	> 5,0

• Vyhodnocení odběru vzorků laboratoří:

Vzorek	Vlhkost(%) h.m.	Síraný(mg/g)	Chloridy(mg/g)	Dusičnany(mg/g)
V1	9,5	4,290	0,096	0,691
V2	9,4	5,160	0,026	0,210
V3	13,2	3,720	0,013	0,129
V4	6,7	1,540	0,353	0,822
V5	7,3	1,190	0,026	0,095

Místa odběru vzorků jsou zakreslena v půdorysu 1.PP a 1.NP.

Z výsledků laboratorních rozborů je patrné, že největší problém je s vlhkostí – převažuje vlhkost vysoká až velmi vysoká. Z hlediska salinity byla zjištěna přítomnost stavebně škodlivých solí – z nichž u vzorku V2 byly zjištěny zvýšené hodnoty síranů.

3. STANOVENÍ PŘÍČINY

K průniku vlhkosti do objektu dochází zejména ve formě vztlínání z podzákladí a průsaky ze zeminy, která přiléhá ke stěnám objektu, dále k pronikání srážkové vody z okolního terénu, z netěsných kanalizací. Naměřené hodnoty lze klasifikovat dle ČSN 730610 jako vlhkost až velmi vysokou na většině svislých konstrukcí. Zvýšené hodnoty síranů souvisí se vztlínající vlhkostí zdiva.

Destrukční účinky solí se projevují až s postupným vysycháním zdiva a snižováním vlhkosti. Po vyschnutí začnou soli krystalizovat na povrchu stavebních konstrukcí, vlivem této krystalizace dochází k destrukci povrchu stavebních materiálů (odlupování maleb, štuků, drobení a opadávání omítek a v nejhorším stádiu drobení rozpad vlastního stavebního materiálu. Tento jev je patrný na obvodovém i vnitřním zdivu a v největší míře v suterénu na severní straně objektu na celou výšku stěn, na ostatních stěnách v úrovni nad terénem. Na fasádách je destrukce omítek nejvýraznější v úrovni soklů a těsně nad soklem.

Hlavní příčiny:

1. Neexistence nebo nefunkčnost vodorovných a svislých izolací zdiva a podlah.
2. Zatékání z okolního terénu.
3. Zatékání porušenými kanalizacemi.
4. Kondenzace vlhkosti, nedostatečné větrání.

4. SANAČNÍ OPATŘENÍ

Sanace vlhkého zdiva zahrnuje systém hydroizolačních, vysušovacích a stavebních opatření, jejichž cílem je dosažení výrazného snížení obsahu vlhkosti v podzemním i nadzemním zdivu i v souvisejících konstrukcích. Tyto konstrukce byly dlouhodobě namáhány

... s námi jste za vodou



Na Maninách 1424/23, 170 00 Praha 7,

www.ecrypt.cz, IČO: 284 74 155, DIČ: CZ284 74 155

vlhkostní zatížením například účinky zemní vlhkosti, kdy objekty postavené před mnoha lety nemají provedenou izolaci zdiva nebo je v důsledku jejího stáří již nefunkční, dále srážkovou vodou prosakující do zeminy kolem objektů, vodou stékající po terénu a odstříkující od jeho povrchu i vodou kondenzující z vlhkého vzduchu a které má v důsledku toho zvýšenou nebo vysokou vlhkost, popř. je poškozeno korozí. Je tedy nezbytné provést sanaci vlhkého zdiva a vytvoření tedy podmínek pro dosažení požadovaných vlastností stavebních konstrukcí i požadované vlhkosti vzduchu v interiérech budov se sanovanými podlahami a zdmi. K sanacím je nutné přistupovat takovým způsobem, aby kombinovaným použitím různých hydroizolačních a vysušovacích technologií a stavebních úprav podle podmínek objektu a jeho okolí byl na něm vytvořen komplexní sanační systém. Tento systém by měl přednostně odstraňovat příčiny a nikoliv jen důsledky vlhnutí stavby. Pro jeho vytvoření by měly být v případě prostředků pro napouštění materiálůvých struktur a prostředků impregnačních používány ty druhy, které jsou inertní z hlediska koroze stavebních materiálů.

Sanace vlhkého zdiva se zpravidla provádí v kombinaci přímých a nepřímých hydroizolačních metod (principů) a doplňkových technických opatření v podobě komplexního sanačního systému.

Metody přímé - tyto metody brání šíření vlhkosti konstrukcí, vnikání vlhkosti do konstrukcí nebo vnitřního prostředí, popř. brání úniku vlhkosti z konstrukce.

- Vkládané hydroizolace do strojně nebo ručně proříznuté spáry nebo probouraných a provrtaných otvorů ve zdivu, zatlučené profilované nekorodující plechy,
- Infuzní a tlakové napouštění zdiva chemickými prostředky, asfaltovou emulzí nebo taveninou parafínu a prostředky polyuretanové, epoxidové a akrylové báze
- Instalace aktivní elektroosmózy
- Vzduchoizolační systémy, např. větrané štoly, dutiny, mezery a kanálky podél stěn pod i nad terénem ve stěnách a nad podlahou.

Metody nepřímé - tyto metody snižují hydrofyzikální namáhání konstrukce. Používají se především v kombinaci s metodami přímými, a to za podmínek zjištěných průzkumnými pracemi. Jsou ale možné i jejich aplikace samostatné. Jsou to např.:

- Odvodnění horninového prostředí v okolí stavby drenáží podél obvodových stěn staveb pod terénem. Drenáž musí být ve spádu a voda prosakující musí být od zdiva odváděna do kanalizace nebo jako trativod do dostatečné vzdálenosti od objektu.
- Úpravy povrchu a sklonu terénu v okolí objektu a odvod srážkové vody od paty zdi terénem
- Vytváření hydroizolačních clon a přepážek v horninovém prostředí v okolí objektů (štetové stěny, injektáže)
- Přirozené i nucené větrání místností a prostor budov snižující vlhkost vnitřního vzduchu
- Jímání vlhkosti z vnitřního vzduchu pomocí kondenzačních a absorpčních sušících přístrojů
- Sušení vnitřních povrchů konstrukcí proudem teplého suchého vzduchu

... s námi jste za vodou

- Zvýšení vnitřní povrchové teploty konstrukcí i změna průběhu teploty v konstrukci její následnou tepelnou izolací

Doplňkové metody sanace vlhkého zdiva

- metody přímé

- Vrstvy a povlaky z hydroizolačních materiálů, vytvářené na površích nebo ve struktuře podzemních a nadzemních konstrukcí u terénu. Jedná se o prostředky pro ochranu podzemních a nadzemních konstrukcí staveb proti účinkům vztlínající vlhkosti, prosakující vody vůči podzemní vodě působící hydrostatickým tlakem.
- Vnější úpravy nátěry z vodooodpudivých druhů barev a impregnačních i povrchových úprav a těsnění spár v částech budov přimykajících se k terénu. Provádí se pro dosažení výrazného snížení smáčivosti fasád a proti pronikání srážkové vody (větrem hnaného deště) do omítek a dalších podkladů, hlavně rezného zdiva (přírodní kámen, cihla) a ze stěnových dílců.

- metody nepřímé

- Systém sanační omítkový – se v podmínkách vlhkostně silně namáhaných konstrukcí staveb používá v kombinaci s příčnými hydroizolacemi, chemickými clonami ve zdivu, s elektroosmotickými instalacemi, se vzduchoizolačními systémy a s některými nepřímými způsoby sanace vlhkého zdiva.
- Sanace následků biokoroze zdiva a dřevěných konstrukcí i prvků a prováděných nátěrů jako prevence proti tomuto druhu napadení

Návrh řešení sanace vychází z dostupných podkladů doplněných o výstupy z uskutečněné prohlídky objektu, určení příčin a odpovídá předpisům ČSN a směrnici WTA 2-9-04 pro sanace vlhkého zdiva. Návrh zohledňuje míru poškození a zavlhčení zdiva a doporučované technologie jsou navrženy s ohledem na ekonomickou výhodnost při zachování vysoké kvality a dlouhé životnosti opravených prostor. V návrhu je provedena optimalizace sanačních opatření s ohledem na ekonomickou efektivnost – viz níže:

- Opravy stěn pouze sanačními omítkami příčinu vlhkosti řešit **nebudou**.
- Za současného stavu je dostatečně prokazatelná neexistence nebo nefunkčnost hydroizolace spodní stavby objektu.
- Odstranění příčiny vlhkosti a minimalizace možných rizik bude řešeno provedením dodatečných hydroizolací zdiva a vodorovných ploch.
- Je nutné řešit jak **příčiny** projevů vlhkosti a salinity, tak i jejich **důsledky**.
- Vzhledem k charakteristice budovy, jejímu využití pro potřeby investora a s ohledem na míru poškození se doporučuje takový sanační zásah, který by **minimalizoval rizika projevů vlhkosti a salinity ve zdivu**.
- **Návrh je dimenzován proti zvýšené zemní vlhkosti a salinitě. Bude-li zjištěna během stavby tlaková spodní voda, je nutno návrh přehodnotit.**
- V revizi návrhu č. 1 jsou zohledněny stavební úpravy a změny vyvolané zjištěným aktuálním stavem objektu. Jedná se zbourání novodobější přístavby na západní

straně objektu a vybudování zcela nové přístavby. Za objektem směrem ke skále bude doplněn drenážní systém se svislými izolacemi objektu. Část ponechávaného obvodového zdiva směrem ke svahu je z dutých škvárobetonových tvárníc.

- Na základě zde uvedených informací a prohlídky, zjištění existujících příčin, záměrů a požadavků investora, předběžně navrhujeme aplikovat kombinaci těchto metod a postupů:

4.1. VNĚJŠÍ SVISLÁ IZOLACE

Provede se odkopání objektu z vnější strany objektu ze severní strany směrem ke skále, z východní a jižní strany kolem schodiště a chodníku. V místě nové přístavby budou odizolovány nové svislé konstrukce. Vnější svislá izolace bude vytažena nad terén do úrovně min. +300 mm. Na severní straně objektu směrem ke skále bude spodní úroveň výkopu dána reálnými možnostmi výkopu kolem skalního masivu. Odkop nesmí být proveden pod úroveň základové spáry! Po odkopání zeminy se zdivo očistí a případně vyplentuje. Povrch zdiva se vyrovná cementovou omítkou Baurex SMS. Následně se provede aplikace silikátové stěrky s krystalizačními účinky Bornit Dichtungschlämme – 2x nátěr do úrovně +300 mm nad budoucí terén. Na takto aplikovanou stěrku se provede bitumenová stěrková izolace s odolností proti radonu Bornit Profidicht 1K FIX v tl. 4 mm. Tato izolace se provede do úrovně čistého budoucího terénu. Na vyzrálou stěrkovou izolaci se nalepí desky XPS polystyrenu nebo EPS Perimetru v tl. dle PD (80-100 mm). Ochrana svislé izolace bude provedena systémovou nopovou fólií s integrovanou kluznou vrstvou a filtrační geotextilií Delta Geodrain Quattro do úrovně čistého budoucího terénu, kde bude ukončena systémovou lištou.

Vnější drenáž bude provedena dle PD na západní straně přístavby a na severní straně objektu.

Dno výkopu se na západní, severní a východní straně opatří spádovým podkladním betonem s požlábkem pro provedení drenáže (příčný spád od objektu min. 3 %, podélný spád min. 1,5 %). Provedení vnější drenáže na podkladní spádový betonek z drenážní trubky DN 125. Na rozích objektu budou osazeny revizní a proplachovací šachty drenáže DN 300. Drenáž bude napojena do sběrných šachet na severozápadním a severovýchodním rohu objektu s odvodem do funkční kanalizace. Výškové úrovně napojení jsou dané PD. Drenážní trubka bude zasypána vrstvou tl. min. 30 cm z praného kačírku, který bude separován filtrační geotextilií min. 300g/m². Dále bude proveden zásyp tříděným propustným výkopkem a provedena skladba chodníku s vyspádováním od objektu, popřípadě budou položeny žlabovky. Současně budou prověřeny, příp. zrekonstruovány dešťové kanalizace včetně osazení čistících kusů – „galgerů“.

4.2. IZOLACE PODLAH

Izolace podlah se provede po vybourání stávajících podlah na nové podkladní betony z betonu v tl. min. 15 cm z betonu min. C20/25 s KARI sítí 100/100/5 a přísadou tekuté krystalické izolace SIKKATON A – 5l/m³ betonu. Na takto provedený podkladní beton se provede bitumenová penetrace a 2x natavení asfaltových SBS modifikovaných pásů. 1. vrstva ze SBS modifikovaného asfaltového pásu tl. 4 mm s nosnou vložkou ze skelné tkaniny – typ PYE G200 S4, 2. vrstva z SBS modifikovaného asfaltového pásu tl. 40 s nosnou vložkou



Na Marinách 1424/23, 170 00 Praha 7.

www.ecrypt.cz, IČO:284 74 155, DIČ: CZ284 74 155

z polyesterového roouna – PYE PV180 S4 s vytažením na stěny přes izolační fabionek do úrovně čistých podlah (u nových základových desek s přetažením +150 mm přes hranu základového pasu. Na takto provedenou izolaci je možné provést další skladby /např. izolace z desek EPS 150S v rámci dalších skladeb podlah dle PD/. Pod podlahami ve styku s terénem ve 2.PP budou provedeny drenáže DN125 kolem obvodových stěn se svedením do čerpací jímky s osazeným spolehlivým systémem pro čerpání drénované vody.

Izolace prostupů

Veškeré prostupy obvodovými konstrukcemi pod úrovní terénu budou utěsněny systémovými průchodkami.

5.2. DODATEČNÁ VODOROVNÁ IZOLACE ZDIVA

Pro zamezení působení vztlínající vlhkosti do stávajícího ponechávaného nosného zdiva doporučujeme provedení dodatečné vodorovné izolace zdiva formou chemické infúzní clony na bázi silan-siloxanu se 100% účinné látky – Realsil 500. V případě zjištění zdiva s kavernami či dutinami bude použit pro injektáž silan-siloxanový krém s min. 80% účinné látky - Aquabariér 3.

Infúzní vodorovná clona se provede u vnitřního zdiva v úrovni do 150 mm nad podkladními betony podlah 1.PP (v případě rozdílných úrovní podlah – provedení ve sklonu do max. 45° nebo cca +100-150 mm nad úrovní zvýšené podlahy. U obvodového zdiva, které přiléhá k terénu bude infuzní clona bude provedena cca +100-150 mm nad úrovní vnějšího terénu. U stěn, které jsou z rubové strany ve styku se zeminou a nelze je odkopat, bude infúzní clony provedeny v úrovni pod stropem. V místě vnějšího odkopu bude injektáž provedena min. 20 cm nad dnem podkladního spádového betonku pro drenáž. Vnitřní zdivo navazující na obvodové stěny do zahrady se odizoluje svislou řadou vrtů.

Po provedené injektáži se vrty zaslepí cementovou maltou a utěsní silikátovou stěrkou Bornit Dichtungschlämme – 2x nátěr. Ve styku mezi podlahou a stěnou se provede izolační fabion z cementové malty s přídavkem silikátové stěrky Bornit Dichtungschlämme..

Systém chemické infuzní clony (dále jen clona) je realizován dle sanačního návrhu. Metoda je šetrnější ke konstrukcím a neovlivňuje tolik statiku budovy jako podřezání zdiva a vkládání izolačních pásů. Umožňuje variabilní provádění pomocí sklonu vrtů, lze oddělit konstrukce ve svislém směru. Clona vytváří rovinnou bariéru (horizontální či vertikální) ve zdivu, která brání pronikání vlhkosti do zdiva z podzákladí a též zabraňuje jejímu transportu zdivem samotným a do souvisejících konstrukcí (např. do navazujících příčných stěn). Cílem opatření je vytvoření nové hydroizolační bariéry pomocí speciálního injektážního prostředku, který utěsní a hydrofobizuje kapilární systém zdiva.

Aplikace:

Před aplikací se odstraní stávající omítky včetně vyškrábání spár do hl. 1,5 – 2 cm. Před aplikací se provede utěsňující pruh z cementové malty Baurex SMS v šíři 30 cm. Pro nízkotlakou injektáž se injektážní otvory provedou vrty o průměru 12-14 mm, rozteč vrtů cca 120 mm,

... s námi jste za vodou



Na Maninách 1424/23, 170 00 Praha 7.

www.ecrypt.cz, IČO: 284 74 155, DIČ: CZ284 74 155

délka vrtů = šířka zdiva – 5 cm. Sklon vrtů 0°-45° v závislosti na konkrétním umístění vrtů, konstrukci a výškových úrovních. Po vyvrtání se otvory vyčistí stlačeným vzduchem a osadí injektážními pakry s těsněním.

Ředěný Realsil 500 v poměru 1 díl realsilu 500:13 dílům vody vpravujeme do zdiva pomocí injektážního čerpadla v jednom pracovním kroku pod tlakem < 10 barů. Aplikuje se v množství 20 l rozředěného koncentrátu na 1 m² průřezové (půdorysné) plochy stěny. Spotřeba se rozpočítá na jednotlivé vrtky. Druhý den po injektáži se zatěsní injektážní pakry, otvory se zaslépejí cementovou maltou, provede se minerální utěsnění silikátovou stěrkou Bornit Dichtungschlämme 2x nátěr od úrovně podkladní podlahové desky/izolačního fabionu po úroveň +15cm nad provedené injektáže.

U injektáže silan-siloxanovým krémem Aquabariér 3 se nepoužívají injektážní pakry. Po vyčištění otvorů stlačeným vzduchem se provede naplnění otvorů injektážním krémem pomocí aplikačního zařízení. Aplikuje se 1,15 l/m² průřezové (půdorysné) plochy zdiva. Zaslepení otvorů a utěsnění silikátovou stěrkou se provede až po zreagování (zesklovatění – rozpuštění) krému. Po provedení chemické injektáže zdiva proti vlhkosti je třeba zajistit, aby do zdiva nevnikala znovu voda nad úroveň provedené injektáže.

5.3. IZOLACE STĚN PROTI NEGATIVNÍMU PŮSOBENÍ VLHKOSTI

Silikátový minerální systém pro izolaci sklepů - bude proveden na obvodových stěnách ve styku s terémem, tj. v úrovni 1.NP, 1. PP a 2.PP.

Technologie se používá na vnitřní stěny proti vodě pronikající z vnějšího prostředí.

Provedení:

Před aplikací izolace stěn proti negativnímu působení vlhkosti z vnitřní strany se všechny stávající vlhkosti a salinitou zasažené omítky kompletně otlučou v 1.PP a ve 2.PP do výšky stropu, v 1.NP na obvodových stěnách ke skále a na schodišti do výšky stropu a na ostatních odinjektovaných stěnách do výšky min. 0,8-1,0 m nad podlahu a zbaví se starých vápenných nátěrů, spáry se vyškrábou do hloubky 1,5-2 cm a zdivo se očistí od prachu a nečistot. Podmínkou spolehlivého a trvanlivého provedení hydroizolace jsou pevné (nosné) a čisté podklady. Z podkladů je nutno odstranit nátěry, omítky, vápno (i hydraulické), různé potěry atd., a to až na pevnou stavební hmotu (zdivo/beton). Stávající lokálně degradované cihly budou očištěny na zdravé jádro a vyplentovány cihlami novými na sanační maltu.

Před zahájením prací je třeba suché plochy několikrát důkladně navlhčit. Otvory, trhliny a otevřené spáry se zaplní a povrch se vyrovná cementovou maltou se síranovzdorným cementem. Po vyzrání se aplikuje třísožkový systém pro izolaci sklepů. Smíchá se takové množství práškové silikátové hydroizolační hmoty BORNIT SB1 s vodou na snadno roztíratelnou hmotu, které je možno zpracovat v průběhu asi 5-ti minut. Tuto směs pak nanášet štětkou nebo kartáčem na připravený podklad při spotřebě asi 1,0 kg/m². Pak okamžitě zatřít rukou reaktivní prášek BORNIT SB2 ještě do čerstvě nanesené vrstvy tak, až je plocha suchá. Při tom je třeba použít hladké gumové rukavice (spotřeba 1,0 až 2,0 kg/m²). Ihned, bez prodlení, nanést čistou štětkou nebo nástřikem reaktivní tekutinu BORNIT SB3 při spotřebě asi 0,5 kg/m². Nakonec po cca asi 30 minutách opakovat nátěr práškové silikátové hydroizolační hmoty BORNIT SB1 při spotřebě cca 0,5 až 1,0 kg/m². K zamezení pnutí by neměla být nanesená tloušťka vrstvy silnější než 4 mm. Na stěny opatřené touto hydroizolací

... s námi jste za vodou

se nejdříve po 24 hodinách nanese omítka na podstřík z Baurexu SMS. Podstřík se provede asi na 50% izolované plochy. Minimálně po dalších 24 hodinách se provede tepelně izolační sanační omítka:

Skladba izolace stěn proti negativnímu působení vlhkosti:

- (v případě výskytu opukového zdiva – provedení nátěru zdiva vápenným pačokem),
- Provedení vyrovnávacího špricu z cementové jádrové sanační omítky Baurex SMS do tl. 1,0 cm.
- Provedení tříšložkového systému Bornit SB 1,2,3 (od úrovně podlah po +150 mm nad terén/zvýšenou podlahu nebo pod strop).
- Provést plnoplošný sanační špric z Baurex SMS + Baurex N do tl. 0,5 cm (na cca 50% plochy).
- Provést vápennou, jednokomponentní, hydrofilní jádrovou sanační omítku s tepelně-izolačními a sušícími účinky BAUREX SAN do tl. 2,0-2,5 cm.
- Po vyzrání se aplikuje vápenný sanační štuk v tl. 2 mm.
- Po dalších 14 dnech provést malbu prodyšnou barvou s Sd min. 0,09 m. (součinitel difúze).

5.4. SANAČNÍ OMÍTKY VNITŘNÍ

Před aplikací sanačních omítek z vnitřní strany se všechny stávající vlhkosti a salinitou zasažené omítky kompletně otlučou v 1.PP a ve 2.PP do výšky stropu, v 1.NP na obvodových stěnách ke skále a na schodišti do výšky stropu a ostatních odinjektovaných stěnách do výšky min. 0,8-1,0 m nad podlahu a zbaví se starých vápenných nátěrů, spáry se vyškrábou do hloubky 1,5-2 cm a zdivo se očistí od prachu a nečistot. Stávající lokálně degradované cihly budou očištěny na zdravé jádro a vyplentovány cihlami novými na sanační maltu.

Po provedené injektáži zdiva a utěsnění vrtů, se provedou na původních ponechávaných stěnách vnitřní systémové hydrofilní sanační omítky v místech vysokého zasolení ve skladbě se sulfátostálou stěrkou. Na plochách, kde bude keramický obklad, se vynechá štuková vrstva a sanační omítka se opatří systémovou hydroizolační stěrkou pod obklady a na flexibilní lepidlo se nalepí obklad.

Sanační omítka vnitřní – na ponechávané stávající zdivo

- (v případě výskytu opukového zdiva – provedení nátěru zdiva vápenným pačokem),
- Provedení vyrovnávacího špricu z cementové jádrové sanační omítky Baurex SMS + BAUREX N do tl. 1,0 cm.
- aplikace Rozdělovače vody – 2x nátěr
- provést plnoplošný sanační špric z Baurex SMS + Baurex N do tl. 0,5 cm,
- provést vápennou, jedno komponentní, hydrofilní jádrovou sanační omítku s tepelně-izolačními a sušícími účinky BAUREX SAN do tl. 2,5 cm,
- po vyzrání se aplikuje vápenný sanační štuk v tl. 2 mm,
- po dalších 14 dnech provést malbu prodyšnou barvou s Sd min. 0,09 m. (součinitel difúze).

5.6. VĚTRÁNÍ SUTERÉNU OBJEKTU

Vzhledem k velmi vysoké vlhkosti stávajícího zdiva jejímu postupnému vysušování a následného průběžného větrání je nutné zajistit odvětrání vlhkosti ze suterénu nucenou cirkulací vzduchu. Protože sanační omítky budou zbytkovou vlhkost transportovat do vnitřního prostoru, bude nutné zajistit odvětrávání nucenou cirkulaci vzduchu a požadovanou relativní vlhkost (cca 50% při 20°C) – vzhledem k rozsahu prostor a jejich využití pomocí vzduchotechniky, která bude zajišťovat jak přívod vzduchu, tak jeho cirkulaci a odvod, a která bude opatřena systémem odvlhčování vzduchu – tato kombinace je pro jakoukoliv dlouhodobou funkci sanačních opatření nutná! V prostorách sklepů doporučujeme samostatné větrání řídit systémem pro větrání sklepů SCHWILLE nebo obdobným srovnatelným systémem. Automatická ventilace na základě rosného bodu nepřetržitě měří pomocí přesných senzorů klimatické podmínky v exteriéru i interiéru. Větrání se spustí, když je teplota rosného bodu vnějšího vzduchu nižší minimálně o 5°C proti teplotě rosného bodu ve sklepech. Teplota rosného bodu je vypočítaná z absolutní vlhkosti a teploty vzduchu. Čím je nižší teplota rosného bodu, tím více vodní páry může být absorbováno do vzduchu. V závislosti na požadovaných parametrech, je možné vybrat z několika větracích režimů větracích programů. Je zde i možnost nastavit i minimální teplotu suterénu zejména pro zimní období, kdy je v exteriéru teplota nízká. Současně systém pomáhá zamezovat vzniku kondenzace vzdušné vlhkosti na chladných stěnách i v letním období, kdy má vnější vzduch vysokou teplotu a vysokou relativní vlhkost vzduchu. Nasávání vzduchu bude samostatným ventilátorem s prostoru schodiště do suterénu. Odtahové ventilátory budou umístěny do sklepních oken do ulice v každém ze sklepů a budou napojeny na řídicí jednotku. Jedna jednotka bude obsluhovat

5.1 OSTATNÍ OPATŘENÍ

Budou provedeny kontroly a zkoušky dešťových svodů, kanalizací, instalací vody, komínů, vzduchotechniky, elektro a jiných instalací. Před uvedením do provozu budou předloženy k provedeným instalacím patřičné revize a protokoly o zkouškách. Veškeré instalace, které budou pod omítkami, musí být dokončeny před zahájením realizace omítek. Je nepřijatelné dodatečné zabudovávání těchto instalací po dokončení sanačních omítek. Veškeré dešťové svody zaústit do opravené, prověřené a funkční kanalizace (přípojek).

Veškerá sádra musí být před aplikací sanačních omítek bezpodmínečně odstraněna! V případě nutnosti jejího použití se použije jako náhrada rychlovazný cement (např. Bornit – Schnellzement)!!!

Budoucí uživatelé sanovaných objektů musí dodržovat podmínky uvedené v Pokynech pro uživatele sanovaných objektů uvedených v příloze tohoto posouzení.

Aplikace navržených sanačních opatření bude provedena pod odborným dohledem. Jakékoliv změny v navržených technologiích a postupech musí být předem konzultovány.



Na Maninách 1424/23, 170 00 Praha 7,

www.ecrypt.cz, IČO: 288 74 155, DIČ: CZ288 74 155

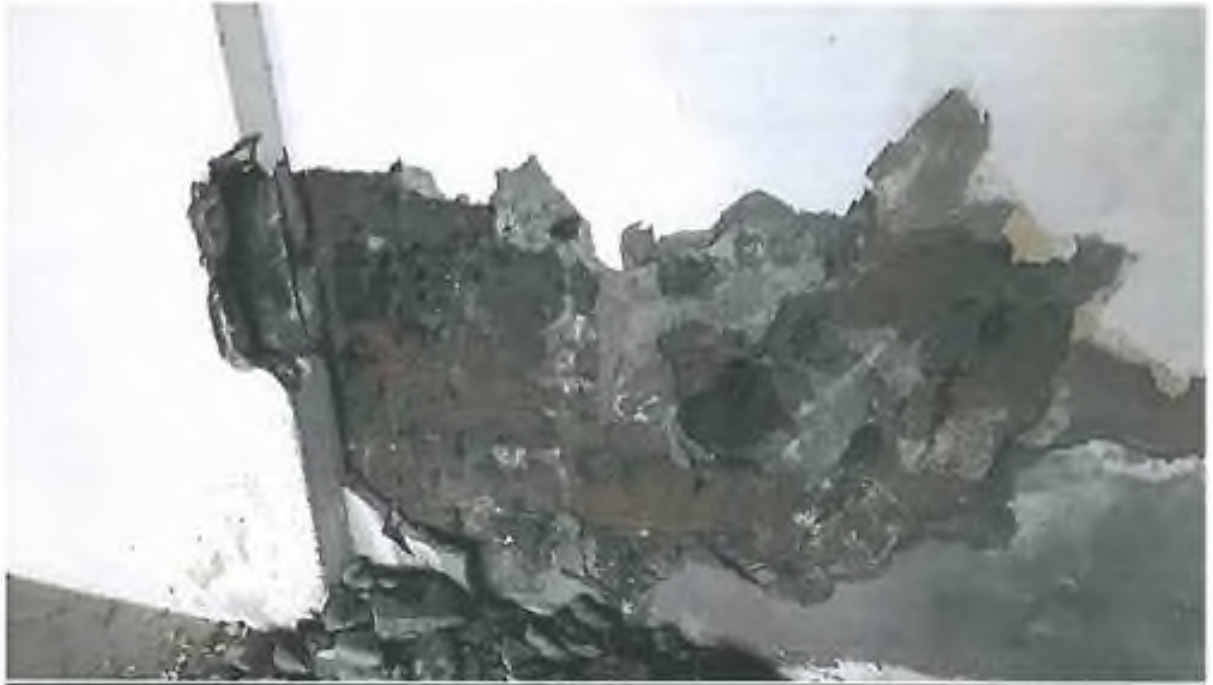
Jsme k dispozici pro dozor stavbě, technickou pomoc a pro další informace. Rovněž jsme připraveni přebírat a odkontrolovat jednotlivé fáze sanačních prací se zápisy do deníku včetně důsledného proškolení personálu.

V Praze dne 14.1.2019, rev. 29.5.2019

[Redacted]
Ecrypt SE
Tel. [Redacted]
E-m [Redacted]



... s námi jste za vodou











ZMĚNOVÝ LIST

Revitalizace objektu U Hrušky

č. SoD obj.	DIL/35/03/005579/2018	číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-I/MHMP-U HRUŠKY/18	10
objednatel:	Hlavní město Praha - Magistrát hlavního města Prahy, IČ: 00064581	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840	

název ZL: **Statické zajištění objektu**

předmět změny (GD):

Ošetření a zapravení odhalené betonové výtzuže, podezdění základů u části vnitřního zdiva, snížení podlah v 1.PP.

zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody) (TDI):

Po odstranění omítek a odstrojovacích prací byly zjištěny trhliny a kaverny v betonových, příp. zděných konstrukcích objektu. Po konzultaci se statikem a posudku realizační firmy byl navržena ochrana výtzuže a sanace trhlin a kaveren v betonových konstrukcích a zapravení trhlin v konstrukcích zděných. S ohledem na zjištěný stav na stavbě byly v místnostech v 1.PP navrženy úpravy výšky podlah. Kvůli nevyhovující úrovni základů v jedné z místností v 1.PP, kdy základy nosné stěny končily nad úrovní podlahy dané místnosti, bylo navrženo lokální podezdění základů.

zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny (GP):

Po odstranění omítek a odstrojovacích prací byly zjištěny trhliny a kaverny v betonových, příp. zděných konstrukcích objektu. Po konzultaci se statikem a posudku realizační firmy byl navržena ochrana výtzuže a sanace trhlin a kaveren v betonových konstrukcích a zapravení trhlin v konstrukcích zděných. S ohledem na zjištěný stav na stavbě byly v místnostech v 1.PP navrženy úpravy výšky podlah. Kvůli nevyhovující úrovni základů v jedné z místností v 1.PP, kdy základy nosné stěny končily nad úrovní podlahy dané místnosti, bylo navrženo lokální podezdění základů.

zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:

Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.

vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	méněpráce
		cena:		ANO
		bez DPH	0 Kč	
		21%DPH	0 Kč	
		celkem	0 Kč	
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	vícepráce
		cena:		ANO
		bez DPH	235 580 Kč	
		21%DPH	49 472 Kč	
		celkem	285 052 Kč	
celková bilance			235 580	
VRN (6,22 % - poměr ze základní SoD)			27 327	
CELKEM			262 907 Kč	

vliv na termín dokončení: ANO

jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE

přílohy : 1. Položkový rozpočet
2. Sanační návrh
3. Fotodokumentace

podpis zhotovitele: stavbyvedoucí Datum _____

vyjádření projektanta : autorský dozor Datum _____

vyjádření TDS : technický dozor stavby Datum _____

Kód	Název	Jedn.	M.j.	Výměry	Umístění	Spr.	Hodnota práce		Množství	
							Práce	Skup.	Objekt	Skup.
Podhled podlahy uvnitř vlny m.č. 6.08										
Konkrétní práce										
1	Výroba a ustatování prostníků a nastavení výšky na doporučené prostředky v horních H. 1 až 4	m ²	8,68					1 672,00 Kč	10 233,88 Kč	
2	Výrobní přeměny výšky mostu vyjádřené po ústředí na vyjádření doporučením prostředků, bez nastavení výšky, avšak se stážením bez nastavení z hornou H. 1 až 4 na vyjádření plus 60 do 600 m	m ²	8,95					85,00 Kč	772,63 Kč	
3	Výrobní přeměny výšky mostu vyjádřené po ústředí na vyjádření doporučením prostředků, bez nastavení výšky, avšak se stážením bez nastavení z hornou H. 1 až 4 na vyjádření plus 600 do 1000 m	m ²	8,98					302,00 Kč	3 129,23 Kč	
4	Výrobní přeměny výšky mostu vyjádřené po ústředí na vyjádření doporučením prostředků, bez nastavení výšky, avšak se stážením bez nastavení z hornou H. 1 až 4 na vyjádření plus 1000 m	m ²	86,81					15,00 Kč	1 349,43 Kč	
5	Nastavení, množství do 100 m ² , z hornou H. 1 až 4	m ²	8,68					175,00 Kč	1 519,21 Kč	
6	Ústředí vyjádření na stážení	m ²	8,28					18,00 Kč	149,76 Kč	
7	Ústředí vyjádření plusů za ústředí vyjádření na stážení (okružní)	m ²	8,88					250,00 Kč	2 179,96 Kč	
Podhled podlahy uvnitř vlny m.č. 6.09										
Konkrétní práce										
8	Výroba a ustatování prostníků a nastavení výšky na doporučené prostředky v horních H. 1 až 4	m ²	2,02					1 475,00 Kč	2 980,02 Kč	
9	Výrobní přeměny výšky mostu vyjádřené po ústředí na vyjádření doporučením prostředků, bez nastavení výšky, avšak se stážením bez nastavení z hornou H. 1 až 4 na vyjádření plus 60 do 600 m	m ²	2,02					85,00 Kč	171,60 Kč	
10	Výrobní přeměny výšky mostu vyjádřené po ústředí na vyjádření doporučením prostředků, bez nastavení výšky, avšak se stážením bez nastavení z hornou H. 1 až 4 na vyjádření plus 600 do 1000 m	m ²	2,02					302,00 Kč	727,70 Kč	
11	Výrobní přeměny výšky mostu vyjádřené po ústředí na vyjádření doporučením prostředků, bez nastavení výšky, avšak se stážením bez nastavení z hornou H. 1 až 4 na vyjádření plus 1000 m	m ²	20,21					15,00 Kč	304,07 Kč	
12	Nastavení, množství do 100 m ² , z hornou H. 1 až 4	m ²	2,02					175,00 Kč	353,75 Kč	
13	Ústředí vyjádření na stážení	m ²	2,02					18,00 Kč	36,36 Kč	
14	Ústředí vyjádření plusů za ústředí vyjádření na stážení (okružní)	m ²	2,02					250,00 Kč	505,76 Kč	
15	Zakládání									
16	Ustatování podlahy uvnitř vlny vlny uvnitř vlnou na MČ	m ²	3,37	8,28				8 386,74 Kč	21 315,74 Kč	
18	Základy v betoně: prostní pásy a pásy z betonem zastřešené (okružní) m.č. 02005	m ²	0,67	1,40				2 275,00 Kč	2 201,83 Kč	
19	Ustatování konstrukce a práce - beton									
17	Montáž základů z betonem zastřešené konstrukce	m ²	2,02			4,40		1 587,83 Kč	3 206,45 Kč	
067										
18	Výrobní přeměny výšky mostu a vyjádření mostu nastavení na ústředí vlny a použitím mechanizace pro hutový a haly výšky plus 6 do 12 m	l	4,40					800,00 Kč	3 578,21 Kč	
19	Ustatování na vyjádření do 1 km	l	4,40					384,00 Kč	1 707,86 Kč	
20	Ustatování vlny a vyjádření pro vlny na vlnou mostu nastavení na stážení, na vyjádření plusů a cest za kably dle 1 a započítat 1 km plus 7 km	l	64,40					74,00 Kč	1 182,62 Kč	
21	Poplatek za ústředí stážení vlny na stážení (okružní) uvnitř vlny materiálu na stážení horní	l	4,40					490,00 Kč	2 001,16 Kč	
068										
22	Ustatování konstrukce a práce - beton									
22	Kamena vodotěsná deplanti vzdálenost do 100 m pro hutový výšky plus 6 do 12 m	l	3,94					949,00 Kč	6 435,63 Kč	
Konkrétní práce uvnitř vlny - betonové a zapravené betonem výškové betonových konstrukcí										
23	Ustatování vlny a stážení z výšky do výšky	m ²	40,36	0,94				800,00 Kč	28 268,17 Kč	
24	Nastavení vlny a postavení variabilní matky 1 vlny 1 30 mm	m ²	17,24	0,76				1 119,16 Kč	23 072,93 Kč	
25	Nastavení vlny a postavení variabilní matky 2 vlny 1 30 mm	m ²	5,71	0,37				1 053,00 Kč	18 191,16 Kč	
26	Nastavení vlny a postavení variabilní matky 3 vlny 1 30 mm	m ²	3,08	0,33				4 715,48 Kč	14 316,11 Kč	
27	Nastavení vlny a postavení variabilní matky 4 vlny 1 30 mm	m ²	1,78	0,33				7 036,42 Kč	13 182,74 Kč	
28	Ustatování vlny a postavení za stážení nad 1 vlny 1 1 m	m ²	83,87	0,74				430,00 Kč	27 076,34 Kč	
069										
29	Ustatování konstrukce a práce - beton									
29	Výrobní přeměny výšky mostu a vyjádření mostu nastavení na ústředí vlny a použitím mechanizace pro hutový a haly výšky plus 6 do 12 m	m	7,75					75,00 Kč	583,50 Kč	
30	Výrobní přeměny výšky mostu a vyjádření mostu nastavení na ústředí vlny a použitím mechanizace pro hutový a haly výšky plus 6 do 12 m	m	40,80					75,00 Kč	3 071,50 Kč	
31	Ustatování vlny a stážení z výšky do 100 kg/m ²	m ²	164,00					110,00 Kč	18 040,00 Kč	
32	Montáž betonem zastřešené konstrukce uvnitř vlny a postavení základů do 100 kg/m ² v dn. 10 m	m ²	160,00					20,00 Kč	3 200,00 Kč	
33	Ustatování konstrukce a práce - beton									
33	Ustatování vlny a stážení z výšky do 8 m ²	m ²	40,80					2,11 Kč	84,86 Kč	
34	Ustatování vlny a stážení z výšky do 10 m za ústředí a 100 kg/m ²	m ²	820,00					1,30 Kč	1 067,00 Kč	
35	Ustatování vlny a stážení z výšky do 100 kg/m ² v dn. 10 m	m ²	160,00					24,13 Kč	3 861,45 Kč	
069										
36	Ustatování konstrukce a práce - beton									
36	Kamena vodotěsná deplanti vzdálenost do 100 m pro hutový výšky plus 6 do 12 m	l	2,21					949,00 Kč	1 215,61 Kč	
							Hodnoty	Pr.	Množství	231 674,78 Kč
							CELKEM		231 476,76 Kč	

**STA CON**

STA-CON s.r.o., Neklanova 120/18, 128 00 PRAHA 28

IČO: 26691728

DIČ: CZ26691728

statické projekční práce

CHARAKTERISTICKÝ TECHNOLOGICKÝ POSTUP SANACE ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE

◀ OBNOVA SE STATICKOU FUNKCÍ ▶

D.1.2.1.a Návrh opravy

1. Oprava betonové konstrukce

Stávající poškozená nosná železobetonová konstrukce bude opravena speciálními hmotami vhodnými pro tento typ oprav. Pro opravu je touto zprávou doporučen sortiment firmy Sika – ochrana proti korozi výztuže, spojovací můstek, sanační malty.

Aby byla povrchová oprava ŽB účinná, je v první řadě nutné odstranit příčiny vzniku poškození. V tomto případě je nutné zabránit pronikání vody k nosné ŽB konstrukci.

Sanace betonu bude prováděna podle normy ČSN EN 1504 - Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody.

Návrh opravy dle kapitoly D. 1.2.1. d Sanace betonových konstrukcí.

Obnovení betonové konstrukce náhradou její části – oprava se statickou funkcí.

- Rozsah poškození (např. Metoda 3.1 Nanášení malty ručně je hospodárnější pro lokální poškození).
- Nahuštění výztuže (např. při přítomnosti velmi hustě nahromaděných prutů výztuže se obvykle dává přednost Metodě 3.2 Dobetonování).

Opravy se statickou funkcí: Třída R4 Třída R3

Sika® MonoTop®-412 N - vysoce účinná opravná malta extrémně malé smrštění

1.1. Obecný návrh opravy

U stávající železobetonové konstrukce je nejprve nutné odstranit veškeré nesoudržné části stávajícího betonu a očistit povrch odhalené výztuže. Potom je možné zabývat se samotnou opravou konstrukce. Proti karbonataci je možné beton chránit protikarbonatačními nátěry. Tyto nátěry musí být co nejméně propustné pro oxid uhličitý, musí mít velký difuzní odpor pro oxid uhličitý a přitom malý difuzní odpor pro vodní páru, aby konstrukce mohla vysychat. Současně musí nátěr dlouhodobě odolávat prostředí, ve kterém je konstrukce. Pro tyto účely je vhodný například nátěr ETERNAL elast.

Nejprve je však nutné provést opravu poškozené konstrukce. Povrch konstrukce musí být zbaven všech uvolněných, nesoudržných, nepevných a mechanicky nebo chemicky narušených částí, které by mohly způsobit snížení adheze nových vrstev. Tyto uvolněné části musí být odstraněny (oškrábány, obroušeny, otlučeny nebo otryskány). Potom se výztuž mechanicky očistí ocelovým kartáčem od zbytků koroze, prachu, nečistot a mastnot. Očištěný, odmaštěný a korozních zplodin zbavený povrch výztuže se následně opatří dvojnásobným antikorozním



nátěrem např. *Sika® MiniPack Ochrana výztuže a spoj. můstek*, který má pasivační účinky na betonářskou ocel a zároveň výrazně zvýší adhezi následné vrstvy. Mechanická pevnost betonu a adheze nové betonové vrstvy se zvýší nátěrem adhézním kontaktním můstkem, opět např. *Sika® MiniPack*. Po povrchovém obeschnutí adhezivního spojovacího můstku se chybějící objem betonu nahradí speciální reprofilační maltou zrnitosti v závislosti na tloušťce doplňované krycí vrstvy. Hmoty se nanášejí v jedné vrstvě stěrkováním nebo stříkáním, povrch se urovná a zahladí nerezovým hladítkem. Opravená konstrukce může být nakonec opatřena protikarbonatačním nátěrem.

Práce provede odborná stavební firma.

1.1.1. Charakteristické metody opravy a pracovní postup

Nanášení malty ručně je hospodárnější pro lokální poškození. Dále je možné použít metodu dobetonování nebo nástřiku betonu. Dále je možné, jestliže se to na konstrukci vyskytuje, použít metodu injektáže trhlin, dutin nebo mezer. Případně výplň dutin a mezer.

Podklad musí být pevný, čistý, zbavený prachu, nečistot a nesoudržných částí, bez biologického napadení. Na povrchu a v místech vyplňovaných maltou nesmí být zbytky separačních prostředků. Beton musí být ve vyplňovaných místech zbaven cementového mléka.

Ruční nanášení reprofilační malty se obvykle provádí plochým hladítkem nebo zednickou špachtlí či lžící. Aplikační tloušťkou se myslí tloušťka čerstvého materiálu nanášeného na konstrukci v jednom aplikačním kroku (vrstvě).

Pro docílení optimálního povrchu je třeba opravené plochy chránit před šokovým vyschnutím způsobeným např. přímým slunečním zářením nebo prouděním vzduchu (vítr, průvan). Ošetření lze provést např. vlhkou geotextilií, která je několikrát denně vlhčena a zakryta PE fólií. Ošetřování povrchu má zásadní vliv na vznik smršťovacích trhlin a jeho výslednou kvalitu a životnost.



Ruční nanášení

injektáž

výplň

1.1.1.1. Diagnostika a příprava podkladu, aplikace

- Nejprve je nutné provést průzkum poškozené konstrukce a vybrat správné materiály na její opravu.
- Zkorodovaný beton se odstraní až na pevný soudržný podklad. (Doporučujeme provádět kontrolu přidržitosti odtrhovými zkouškami.)
- Ocelová výztuž se musí zbavit rzi obroušením rotačním ocelovým kartáčem nebo brusným papírem.
- Výztuž se ošetří adhézním ochranným nátěrem např. *Sika® MiniPack*

**STA CON****statické projekční práce**

STA-CON s.r.o., Neklanova 120/18, 126 00 PRAHA 28

IČO: 26691728

DIČ: CZ26691728

- Větší nerovnosti, dutiny a chybějící ochranná vrstva výztuže se provede natažením vyrovnávací malty
- Není-li požadavek na barevné ztvárnění, doporučujeme opravenou konstrukci ošetřit hydrofobním nátěrem (např. Sikagard®-700 S).
- Při požadavku na barevné ztvárnění se použije ochranný nátěr na beton.

D.1.2.1.b Vstupní data a materiály

1. Materiály použité pro opravu ŽB konstrukcí

- Nátěry (budu –li použity): **protikarbonatační nátěr např. ETERNAL elast**
- Ochrana výztuže a adhézní můstek: **např. Sika® MiniPack**
- Obnova trhlin betonu: **např. Systémy Sika® Injection**
 - Sika® Injection-451
konstrukční epoxidová pryskyřice o vysoké pevnosti, velmi nízká viskozita
 - Sika® InjectoCem®-190
2- komponentní mikrocementová injektáž, ochrana koroze zabudované výztuže
 - Sikadur®-31
2- komponentní epoxidová pryskyřice, vysoká pevnost, tixotropní – nestéká při nanášení na svislé plochy nebo nad hlavou
- Obnova betonu: **např. Sika® MonoTop®**

Opravy se statickou funkcí: Třída R4, Třída R3

Třída R4:

- Sika® MonoTop®-412 N
vysoce účinná opravná malta - extrémně malé smrštění
- Sika® MonoTop®-612/-613
- Sika® MonoTop®-614/-652
- SikaTop®-122 SP

Třída R3:

- Sika® MonoTop®-352
extrémně malé smrštění lehčená opravná malta
- Sika® MonoTop®-615/-620 ÖVBB
- SikaQuick®-506 FG SikaRep®

Veškeré nové uvedené materiály v dokumentaci jsou předepsány jako referenční a je možné použít stejné nebo lepší kvality od jiného výrobce.

Konstrukce budou navrženy z materiálů zdravotně nezávadných. Jejich nezávadnost bude prokázána atestem Státní zkušebny.



D.1.2.1.c Sanace betonových konstrukcí

Případná sanace betonu bude prováděna podle normy ČSN EN 1504 - Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody.

Budou použity prostředky určené pro sanaci betonových konstrukcí, které odpovídají výše uvedené normě. Oprava konstrukce bude provedena podle technologického postupu výrobce sanačního přípravku. Technologické postupy a přípravky budou vhodně zvolené podle stavu sanované konstrukce a podle vnějšího prostředí.


1. ČSN EN 1504

Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí
– Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody

- ČSN EN 1504 – Část 1 Definice
- ČSN EN 1504 – Část 2 Systémy ochrany povrchu betonu
- ČSN EN 1504 – Část 3 Opravy se statickou funkcí a bez statické funkce
- ČSN EN 1504 – Část 4 Konstrukční spojování
- ČSN EN 1504 – Část 5 Injektáž betonu
- ČSN EN 1504 – Část 6 Kotvení výztužných ocelových prutů
- ČSN EN 1504 – Část 7 Ochrana výztuže proti korozi
- ČSN EN 1504 – Část 8 Kontrola kvality a hodnocení shody
- ČSN EN 1504 – Část 9 Obecné zásady pro používání výrobků a systémů
- ČSN EN 1504 – Část 10 Použití výrobků a systémů a kontrola kvality provedení

2. Přehled Zásad ochrany a oprav betonu dle ČSN EN 1504

- Zásada 3 (CR) Obnova betonu

Zásada 3 (CR)	Obnova betonu Obnovení původního betonu prvku konstrukce do původně stanoveného tvaru a funkce. Obnovení betonové konstrukce náhradou její části.	3.1 Nanášení malty ručně	3.2 Dobetonování	3.3 Nástřik betonu nebo malty	3.4 Náhrada prvků
					

Malty řady **Sika® MonoTop®**, **SikaTop®**, **SikaQuick®** a **SikaRep®**

Sika® MonoTop®, **Sikacrete® SCC** (samoztužující beton)

Malty řady **SikaCem®**, **Sikacrete®-Gunit®**, systémy **SikaRep®** a **Sika® MonoTop®**

Penetrace **Sika®** a technologie betonu **Sika®**

Zásada 3 (CR)	OBNOVA BETONU Obnovení původního betonu prvku konstrukce do původně stanoveného tvaru a funkce. Obnovení betonové konstrukce náhradou její části.	3.1 Nanášení malty ručně	3.2 Dobetonování	3.3 Nástřik betonu nebo malty	3.4 Náhrada prvků

Malty řady **Sika MonoTop®**, **SikaTop®**, **SikaQuick®** a **SikaRep®**

Sika MonoTop®, **SikaGrout®** (opravné a závlkové malty)

Systémy **SikaRep®** a **Sika® MonoTop®**

Penetrace **Sika®** a technologie betonu **Sika®**

**STA CON****statické projekční práce**

STA-CON s.r.o., Neklanova 120/18, 128 00 PRAHA 28

IČO: 26691728

DIČ: CZ26691728

**D.1.2.1.d Seznam použitých podkladů
ČSN, EN, technických předpisů, odborné literatury, software****1. Normy**

- ČSN 73 0038 Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při přestavbách (platnost ukončena v září 2005)
- ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí (náhrada ČSN 73 0038)
- ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1991-1-6 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění
- ČSN EN 1504: Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody

- ČSN EN 1504-9: Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 9: Obecné zásady pro používání výrobků a systémů

2. Zákony a vyhlášky


- Zákon č.183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších novel a předpisů.
- Vyhláška 499/2006 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb


3. Software

- Kancelářské programy Microsoft Office - Word a Excel


Vypracoval: [redacted]

POHLEDY

702 

703 

LEGENDA:


Legenda:



- označení fotografie
foliá na řetězku

Objekt – U Hrušky
pohled čelní



LEGENDA:

 pohled na strop nebo podlahu ve směru šipky s číslem fotografie


 pohled na stěnu ve směru šipky s číslem fotografie


Objekt – U Hrušky
2. NP

1. PP



LEGENDA:

 pohled na strop nebo podlahu ve směru šipky s číslem fotografie

 pohled na stěnu ve směru šipky s číslem fotografie

Objekt – U Hrušky
1. PP

