25. června 2021 8:12
CN=Ing. Gabriela Fialková
OU=2047, serialNumber=[illegible]
ISSUER CN=PostSignum Qualified CA 4

EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

DODATEK č. 4 SMLOUVY O DÍLO

číslo: 62/20/SOD

I. SMLUVNÍ STRANY

1/ Objednatel: **Vodovody a kanalizace Pardubice, a. s.**
sídlo: Pardubice - Zelené předměstí, Teplého 2014, PSČ 530 02
společnost je zapsána ve Veřejném rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 999
zastoupena: Ing. Martin Charvát, předseda představenstva
IČO: 60108631
DIČ: CZ60108631
bankovní spojení: ČSOB, a.s.
č. účtu: 17699313/0300
telefon: 466 798 411
fax: 466 304 643
e-mail: info@vakpce.cz
ve věcech smluvních oprávněni jménem objednatele jednat:
Ing. Gabriela Fialková – technická náměstkyně (manažer projektu)
ve věcech technických a ve věcech plnění této smlouvy je oprávněn jménem objednatele jednat a podepisovat:
Ing. Gabriela Fialková – technická náměstkyně (manažer projektu)
Správce stavby – CENTROPROJEKT GROUP a.s., IČO: 01643541, Štefánikova 167, 760 01 Zlín

2/ Zhotovitel: **Společnost ÚV Hrobice**
účastníci společnosti: **VCES a.s.** (správce společnosti)
Kunst, spol. s r.o. (společník KUNST)
GDF spol. s r.o. (společník GDF)
sídlo/místo podnikání: Vážní 456, 503 14 Hradec Králové
účastníci společnosti: **VCES a.s.**, Na Harfě 337/3, 190 05 Praha 9
Kunst, spol. s r.o., Palackého 1960, 753 01 Hranice – Hranice I - Město
GDF spol. s r.o., Mostkov 28, 788 01 Oskava
společnost je zapsána
účastníci společnosti: **VCES a.s.**, u MěS v Praze, oddíl B, vložka 8052
Kunst, spol. s r.o., u KS v Ostravě, oddíl C, vložka 690
GDF spol. s r.o., u KS v Ostravě, oddíl C, vložka 3825
zastoupena: Ing. Zdeněk Pokorný, předseda představenstva společnosti VCES a.s.
Anthony De Busschere, místopředseda představenstva společnosti VCES a.s.

IČO:
účastníci společnosti: **VCES a.s.**: 267 46 573
Kunst, spol. s r.o.:190 10 591
GDF spol. s r.o.: 471 51 901
DIČ:
účastníci společnosti: **VCES a.s.**: CZ26746573
Kunst, spol. s r.o.: CZ19010591
GDF spol. s r.o.: CZ47151901
bankovní spojení: ČSOB, a.s.
číslo účtu: 217246693/0300
telefon: +420 226 056 506
fax: +420 226 056 100
e-mail: vces@vces.cz
ve věcech smluvních oprávněni jménem zhotovitele na základě plné moci jednat a podepisovat:
Ing. Zdeněk Pokorný, předseda představenstva společnosti VCES a.s.
Anthony De Busschere, místopředseda představenstva společnosti VCES a.s.
ve věcech technických a ve věcech plnění této smlouvy je oprávněn jménem zhotovitele jednat a podepisovat:
Ing. Tomáš Kouba, hlavní stavbyvedoucí společnosti VCES a.s.,
Ing. Jan Hnilička, stavbyvedoucí, senior project manažer společnosti VCES a.s.
Ing. Jiří Lašák, zástupce stavbyvedoucího společnosti VCES a.s.

II. PŘEDMĚT DODATKU

1/ Smluvní strany se dohodly, že ustanovení článku III. TERMÍNY A MÍSTO PLNĚNÍ, odst. 1 smlouvy o dílo (SOD) se upravuje následovně:

Předmětné milníky se upravují na základě:
- *změny distribuce pitné vody ve Vodárenské soustavě východní Čechy (VSVČ), ovlivněné rekonstrukcí přivaděče Podlažice-Slatiňany a dílčími plánovanými odstávkami úpravny vody v Hradci Králové. Harmonogram realizace stavby bylo proto nezbytné upravit tak, aby bylo zajištěno v průběhu roku 2021 zvýšené množství vody vyrobené v úpravně vody Hrobice.*
- *aktualizace postupu rekonstrukce a provozu úpravny vody Hrobice zpracovaný generální projektantem*
- *jednání s vodoprávním úřadem Magistrátu města Pardubice ve věci postupného uvádění jednotlivých podprojektů a jejich částí do zkušebního provozu*

D) 12 měsíců od zahájení výstavby (dále také jen Milník 3): 9.7.2021
- *Zprovozněna ultrafiltrační jednotka, včetně komplexního vyzkoušení na minimální kapacitu 50 l/s. Provoz napojen do nového ASŘ*
- *Vystrojení 1. stupně separace na podzemní vodě (lamelové separátory v SO 01 + související propoje)*

- *Zahájení poloprovozních zkoušek technologické linky ultrafiltrace v SO 01 s využitím stávající části technologie SO 02 v nutném rozsahu*

E) 18 měsíců od zahájení výstavby (dále také jen Milník 4): 9.1.2022

- *Zprovozněn 1. stupeň úpravy podzemních vod v nové budově (lamelové separátory). Provoz napojen do nového ASŘ*
- *Zprovozněny 3 otevřené filtry s aktivním uhlím (finální podoba). Provoz napojen do nového ASŘ*
- *Přezbrojena a zprovozněna trafostanice v ÚV*
- *Kompletní technologické přezbrojení ČS Čeperka, včetně nových vrtů 4.1 – 4.6 a souvisejících násosek. Provoz napojen do nového ASŘ*
- *Zrealizováno zkapacitnění výtlaku z ČS Čeperka (podprojekt 3)*

F) 22 měsíců od zahájení výstavby (dále také jen Milník 5): 9.5.2022

- *Vystrojení 5-ti otevřených filtrů na 2. stupni úpravy podzemních vod (ve stávající budově). Propojování všech filtrů do nového ASŘ*
- *Zprovozněny zbylé 3 filtry s aktivním uhlím (finální podoba). Provoz všech filtrů napojen do nového ASŘ*
- *Zprovozněna postozonizace. Provoz napojen do nového ASŘ*
- *Zprovozněno kalové hospodářství v SO 01 (včetně předcházejících poloprovozních zkoušek na specifikaci kalolisu). Provoz napojen do nového ASŘ*

H) Termín ukončení zkušebního provozu: 9.1.2023

2/ Smluvní strany se dohodly, že ustanovení článku IV. CENA DÍLA odst. 1 smlouvy o dílo (SOD) se v návaznosti na změny uvedené ve změnovém listu č. 1/2 *„Povrchová úprava v nádrži prací vody pro ultrafiltraci (místnost č. 08)“* upravuje následovně:

Cena celkem bez DPH (na základě dodatku č. 3) ***596 492 143,34 Kč***
(slovy:pětsetdevadesátšestmiliónůčtyřistadevadesátdvatisícestočtyřicettři34/100korun českých)

Cena celkem bez DPH na základě dodatku č. 4 se dle ZL č.1/2 „Povrchová úprava v nádrži prací vody pro ultrafiltraci (místnost č. 08)“ upravuje takto:

- méněpráce (bez DPH)	*0,00 Kč*
- vícepráce (bez DPH)	*133 513,66 Kč*
Cena se zvyšuje (bez DPH)	*+ 133 513,66 Kč*

Cena na základě dodatku č. 4 (bez DPH) ***596 625 657,00 Kč***
(slovy:pětsetdevadesátšestmiliónůšestsetdvacetpěttisícšestsetpadesátsedmkorun českých)

III. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1/ Ostatní ustanovení SOD zůstávají nedotčena.

2/ Tento dodatek je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá strana obdrží po dvou a nabývá účinnosti dnem podpisu oprávněných zástupců stran na znamení souhlasu s jejím obsahem. Obě strany prohlašují, že došlo k dohodě v celém rozsahu.

Příloha dodatku č. 4 Smlouvy o dílo: Ocenění změny – příloha 1 ZL č. 1/2

V Pardubicích dne 25. 6. 2021

Za objednatele:

.....

Ing. Martin Charvát
předseda představenstva
Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s.

VODOVODY A KANALIZACE
PARDUBICE, a.s.
Teplého 2014, 530 02 PARDUBICE
IČO 60 10 86 31 DIČ CZ60108631
OR KS HK, oddíl B, vložka 999
40

V Hradci Králové dne 15.6.2021

Za zhotovitele:

.....

Ing. Zdeněk Pokorný
předseda představenstva
VCES a.s.

VCES a.s. 103
Na Harfě 337/3, 190 05 Praha 9
IČ: 267 46 573,

VCES a.s. 103
Na Harfě 337/3, 190 05 Praha 9
IČ: 267 46 573,

.....

Anthony De Busschere
místopředseda představenstva
VCES a.s.

Položkový soupis prací a dodávek - VÍCEPRÁCE

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	
			Doplnění povrchové úpravy okolních konstrukcí v m.č. 08 v přístavbě objektu SO 01				**133 513,66**	
	D	HSV	Práce a dodávky HSV					
	D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání					
66a	K	941111111	Montáž lešení řadového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 0,9 m v do 10 m	m2	29,160	55,80	1 627,13	SoD (položka 66 SO 01)
			4,86*6		29,160			
68a	K	941111211	Příplatek k lešení řadovému trubkovému lehkému s podlahami š 0,9 m v 10 m za první a ZKD den použití	m2	408,240	1,56	636,85	SoD (položka 68 SO 01)
			14*29,16		408,240			
69a	K	941111811	Demontáž lešení řadového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 0,9 m v do 10 m	m2	29,160	42,82	1 248,63	SoD (položka 69 SO 01)
			4,86*6		29,160			
61a	K	985121122	Tryskání degradovaného betonu stěn a rubu kleneb vodou pod tlakem do 1250 barů	m2	77,970	276,91	21 590,67	SoD (položka 61 SO 02)
			4,86*(6*2+1,25*2) "stěny"		70,470			
			6*1,25 "podlaha"		7,500			
180	K	985121222	Tryskání degradovaného betonu líce kleneb vodou pod tlakem do 1250 barů	m2	7,500	283,18	2 123,87	ÚRS 01/2020 - 1,33%
			6*1,25 "strop"		7,500			
181	K	985121911	Příplatek k tryskání degradovaného betonu za práci ve stísněném prostoru	m2	85,470	129,26	11 047,63	ÚRS 01/2020 - 1,33%
182	K	985323211	Spojovací můstek reprofilovaného betonu na epoxidové bázi tl 1 mm	m2	85,470	712,40	60 888,49	ÚRS 01/2020 - 1,33%
			4,86*(6*2+1,25*2) "stěny"		70,470			
			2*6*1,25 "strop"		15,000			
183		985323911	Příplatek k cenám spojovacího můstku za práci ve stísněném prostoru	m2	85,470	138,14	11 806,63	ÚRS 01/2020 - 1,33%
	D	PSV	Práce a dodávky PSV					
	D	783	Dokončovací práce - nátěry					
184		783937163	Krycí dvojnásobný epoxidový rozpouštědlový nátěr	m2	85,470	263,45	22 516,93	ÚRS 01/2020 - 1,33%
			4,86*(6*2+1,25*2) "stěny"		70,470			
			2*6*1,25 "strop"		15,000			
	D	998	Přesun hmot					
88a	K	998021021	Přesun hmot pro haly s nosnou kcí zděnou nebo monolitickou v do 20 m	t	0,135	99,31	13,41	SoD (položka 88 SO 01)
89a	K	998021025	Příplatek k přesunu hmot hal s nosnou kcí zděnou nebo monolitickou za zvětšený přesun do 1000 m	t	0,135	99,31	13,41	SoD (položka 89 SO 01)

celkem MÉNĚPRÁCE	**0,00**
celkem VÍCEPRÁCE	**133 513,66**
CELKEM	**133 513,66**

Skladba: Otryskání vysokotlakým vodním paprskem
MasterSeal P 385, penetrace, 3K systém na bázi epoxi-cementu
Masterseal M 391, uzavírací nátěr (dvojnásobný)

Změnový list

Předkládá "Společnost ÚV Hrobice" zastoupená správcem společnosti společností VCES a.s.

Projekt: „Zajištění kapacity a kvality SV Pardubice“
Podprojekt 1 - III. Část Intenzifikace ÚV Hrobice

Číslo smlouvy:	62/20/SOD
Číslo změnového listu:	1/2
Název změnového listu:	Povrchová úprava v nádrži prací vody pro ultrafiltraci (místnost č. 08)
Datum:	05/2021
Identifikační číslo EIS:	CZ. 05.1.30/0.0/0.0/17_081/0010874
Název smlouvy:	Zajištění kapacity a kvality SV Pardubice
Smluvní strany:	
Objednatel:	Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s. Teplého 2014 530 02 Pardubice
Zhotovitel:	Společnost ÚV Hrobice Vážní 456 Hradec Králové, 503 14

Ve vztahu k smlouvě o dílo bude předmětná změna řešena dle zákona 134/2016 Zákon o zadávání veřejných zakázek, §222 Změna závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku odst. 5.

Předmět změny:

Předmětem změnového listu jsou následující změny:

Doplnění povrchové úpravy v nádrži prací vody pro ultrafiltraci (místnost č. 08) v objektu SO 01.

Vícepráce bez DPH	133 513,66 Kč
Vícepráce bez DPH celkem	133 513,66 Kč
Méněpráce bez DPH	0,00 Kč
Méněpráce bez DPH celkem	0,00 Kč
Rozdíl bez DPH celkem	133 513,66 Kč

Zdůvodnění:

Doplnění povrchové úpravy v nádrži prací vody pro ultrafiltraci v objektu SO 01
Na základě dodatečného požadavku výrobce ultrafiltrační jednotky bude v nádrži prací vody pro ultrafiltraci (místnost č. 08) provedená povrchová úprava (strop, podlaha, stěny), která eliminuje uvolňování jemných částic z betonového povrchu do prací vody pro ultrafiltraci. Uvolnění jemných částic z neošetřeného betonového povrchu by mohlo mít negativní vliv na provoz ultrafiltrační jednotky a životnost ultrafiltračních modulů.
Navržená skladba povrchové úpravy je:

- Otryskání vodním paprskem
- MasterSeal P 385, penetrace, 3K systém na bázi epoxi-cementu
- 2x MasterSeal M 391, uzavírací nátěr

Z výše uvedeného vyplývá, že výše uvedenou změnu nebylo možno Zhotovitelem předvídat.

Přílohy:

Příloha č. 1 – Ocenění změny

Příloha č. 2 – Situace umístění nádrže prací vody pro ultrafiltraci

Příloha č. 3 – Technické listy použitých materiálů BASF

Příloha č. 4 – Bilance změn ze smlouvy ve smyslu zákona o zadávání veřejných zakázek 134/2016 Sb.

Příloha č. 5 – Stanovisko projektanta

Příloha č. 6 – Záznam ze stavebního deníku

Stanovisko projektanta:
Je formulováno v příloze 5 změnového listu.

Změna iniciována:
Zhotovitelem na základě nepředvídatelných objektivních příčin.

Má nebo bude mít změna vliv na kvalitu dodávaného díla nebo jeho části a jaký:
Změnou se kvalita zvýší.

Má nebo bude mít změna vliv na průběh provádění dalších prací na díle: NE

Odrazí se změna v postupu nebo časovém rozvržení realizace dodávaného díla: NE

Termín provádění prací: 05/2021 – 06/2021

Schválená částka změny:
Zvýšení ceny díla o 133 513,66 Kč bez DPH.

Za objednatele:
Odsouhlasila: Ing. Gabriela Fialková, technická náměstkyně
Datum:

VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE, a.s.
Teplého 2014, 530 02 PARDUBICE
IČO 60 10 86 31 DIČ CZ60108631
OR KS HK, oddíl B, vložka 999
40

Za zhotovitele:
Vypracoval: Ing. Jiří Lašák
Datum: 8.6.21

Za Správce stavby:
Odsouhlasil: Ing. Jaroslav Valkovič
Datum: 15. 6. 2021

REKONSTRUKCE ÚV HROBICE SFŽP
ZAJIŠTĚNÍ KAPACITY A KVALITY SV PARDUBICE
SPRÁVCE STAVBY CENTROPROJEKT GROUP a.s.

Za projektanta:
Odsouhlasil: Ing. Jiří Forejtek
Datum:

Položkový soupis prací a dodávek - VÍCEPRÁCE

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	
			Doplnění povrchové úpravy okolních konstrukcí v m.č. 08 v přístavbě objektu SO 01				**133 513,66**	
	D	HSV	Práce a dodávky HSV					
	D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání					
66a	K	941111111	Montáž lešení řadového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 0,9 m v do 10 m	m2	29,160	55,80	1 627,13	SoD (položka 66 SO 01)
			4,86*6		29,160			
68a	K	941111211	Příplatek k lešení řadovému trubkovému lehkému s podlahami š 0,9 m v 10 m za první a ZKD den použití	m2	408,240	1,56	636,85	SoD (položka 68 SO 01)
			14*29,16		408,240			
69a	K	941111811	Demontáž lešení řadového trubkového lehkého s podlahami zatížení do 200 kg/m2 š do 0,9 m v do 10 m	m2	29,160	42,82	1 248,63	SoD (položka 69 SO 01)
			4,86*6		29,160			
61a	K	985121122	Tryskání degradovaného betonu stěn a rubu kleneb vodou pod tlakem do 1250 barů	m2	77,970	276,91	21 590,67	SoD (položka 61 SO 02)
			4,86*(6*2+1,25*2) "stěny"		70,470			
			6*1,25 "podlaha"		7,500			
180	K	985121222	Tryskání degradovaného betonu líce kleneb vodou pod tlakem do 1250 barů	m2	7,500	283,18	2 123,87	ÚRS 01/2020 - 1,33%
			6*1,25 "strop"		7,500			
181	K	985121911	Příplatek k tryskání degradovaného betonu za práci ve stísněném prostoru	m2	85,470	129,26	11 047,63	ÚRS 01/2020 - 1,33%
182	K	985323211	Spojovací můstek reprofilovaného betonu na epoxidové bázi tl 1 mm	m2	85,470	712,40	60 888,49	ÚRS 01/2020 - 1,33%
			4,86*(6*2+1,25*2) "stěny"		70,470			
			2*6*1,25 "strop"		15,000			
183		985323911	Příplatek k cenám spojovacího můstku za práci ve stísněném prostoru	m2	85,470	138,14	11 806,63	ÚRS 01/2020 - 1,33%
	D	PSV	Práce a dodávky PSV					
	D	783	Dokončovací práce - nátěry					
184		783937163	Krycí dvojnásobný epoxidový rozpouštědlový nátěr	m2	85,470	263,45	22 516,93	ÚRS 01/2020 - 1,33%
			4,86*(6*2+1,25*2) "stěny"		70,470			
			2*6*1,25 "strop"		15,000			
	D	998	Přesun hmot					
88a	K	998021021	Přesun hmot pro haly s nosnou kcí zděnou nebo monolitickou v do 20 m	t	0,135	99,31	13,41	SoD (položka 88 SO 01)
89a	K	998021025	Příplatek k přesunu hmot hal s nosnou kcí zděnou nebo monolitickou za zvětšený přesun do 1000 m	t	0,135	99,31	13,41	SoD (položka 89 SO 01)

celkem MÉNĚPRÁCE	**0,00**
celkem VÍCEPRÁCE	**133 513,66**
CELKEM	**133 513,66**

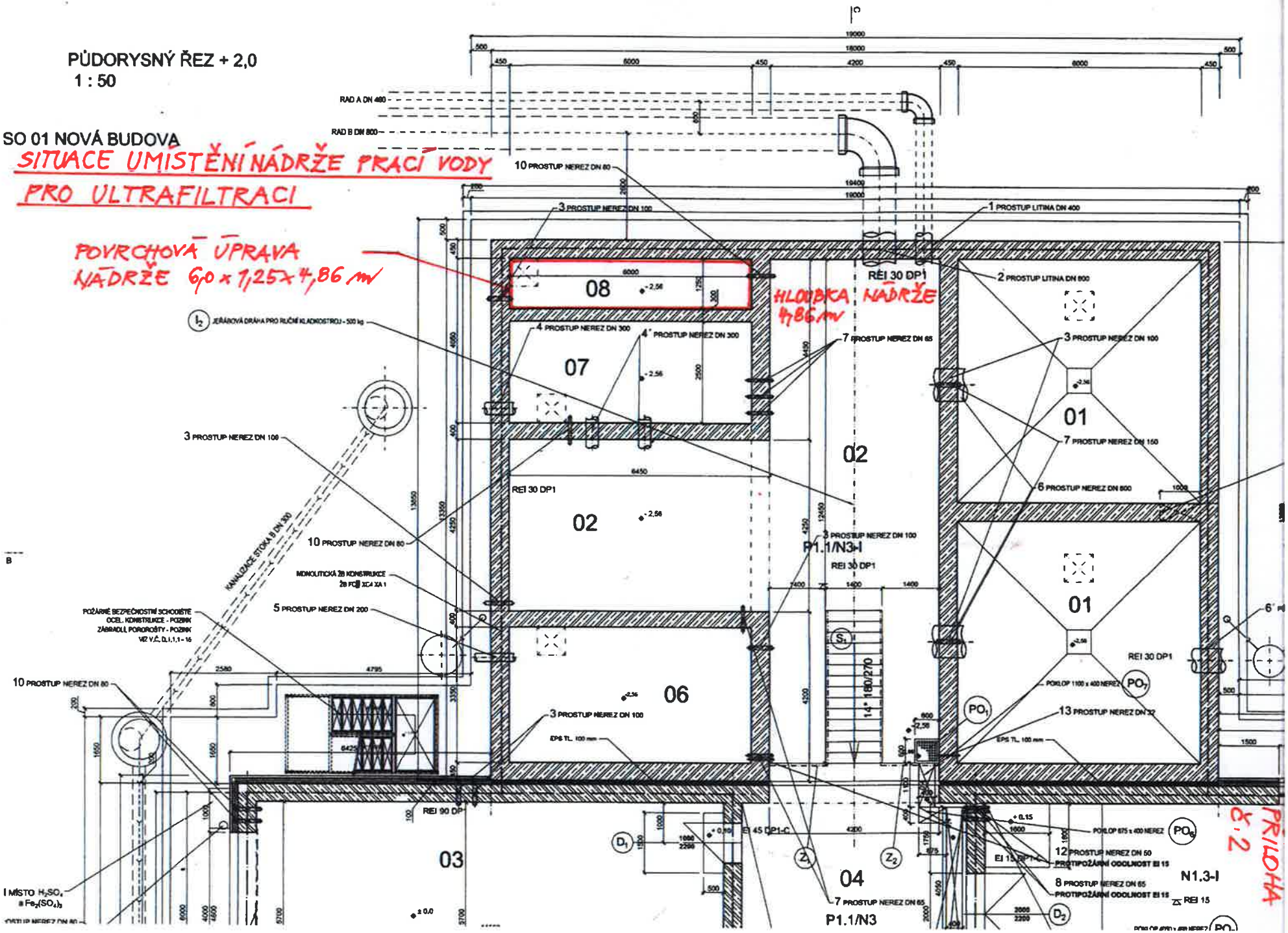
Skladba: Otryskání vysokotlakým vodním paprskem
MasterSeal P 385, penetrace, 3K systém na bázi epoxi-cementu
Masterseal M 391, uzavírací nátěr (dvojnásobný)

PŮDORYSNÝ ŘEZ + 2,0
1 : 50

SO 01 NOVÁ BUDOVA

SITUACE UMISTĚNÍ NÁDRŽE PRACÍ VODY PRO ULTRAFILTRACI

POVRCHOVÁ ÚPRAVA NÁDRŽE 6,0 x 1,25 x 4,86 m²



PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

PŘÍLOHA č. 3

BASF
The Chemical Company

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

MasterSeal P 385

Třikomponentní multifunční materiál na bázi epoxidu a cementu vhodný pro systémy MasterTop a MasterSeal jako základní vrstva nebo jako rychlá, vysoce pevnostní opravná malta R4 podle EN 1504-3

POPIS

MasterSeal P 385 je bezrozpouštědlový, 3K systém na bázi epoxi-cementu, pro povrchovou ochranu. MasterSeal P 385 vytváří vrstvu propustnou pro vodní páru, ale nepropustný pro vodu a kapilární vzlínání. MasterSeal P 385 se skládá z:

- Složek A a B, epoxydové disperse
- Složky C, reaktivní plnivo pro aplikace v malých tloušťkách (1 mm)
- Složky D, reaktivní plnivo pro tloušťky 2 až 40 mm. Složaka D samostatně míchaná s vodou je cementová, polymerem modifikovaná, s vysokou počáteční I konečnou pevností opravná malta splňující třídu R4 podle EN 1504-3. Obsahuje mikrovlákno s velmi specifickým poměrem velikosti (délka/průměr >600), vysokou houževnatostí tahovou pevností (>700 MPa), které umožňuje vytvářet trojrozměrnou síť (více než 3 000 000 vláken na litr malty). Tato síť efektivně redukuje riziko smršťovacích trhlin ve fázi plastického smrštění.

OBLAST POUŽITÍ

MasterSeal P 385 se typicky používá jako základní vrstva (primér) v mnoha systémech MasterSeal nebo MasterTop, které jsou na bázi polyuretanu, epoxidu nebo polyurei. Používá se NA podkladech jako

- Vlhký beton
- Betonové podlahy bez izolace proti zemní vlhkosti
- Keramická dlažba
- Stávající podlaha z pryskyřice.
- MasterSeal P 385 složka D smíchaná jen s vodou může být použita jako rychle tvrdnoucí opravná malta v případě, kdy se následuje povrchová úprava MasterSeal. a proto je důležitý krátký čas pro převrstvení k urychlení celého procesu.



VLASTNOSTI A VÝHODY

- Výborná přídržnost k různým podkladům
- Odlnost proti působení negativního tlaku
- Odlnost proti vzlínající vlhkosti – zábrana tvorbě osmotických tlaků, které můžou vést k tvorbě puchýřů a delaminaci povrchové úpravy z pryskyřice (typický jev u difuzně uzavřených povrchových úprav na konstrukcích bez izolace proti pronikání vlhkosti)
- Rychlé vysychání: může být převrstven pryskyřicí po 48 hodinách

MasterSeal P 385: zbytková vlhkost a doba převrstvení při 20°C (karbidová metoda)

MasterSeal P 385	Čas	Zbytková vlhkost	Převrstvení s	
Part D + voda	24 hod.	< 6 %	MasterSeal P 385 (ABC)	☺
Kit "AB2D"	24 hod.	< 3 %	MasterSeal M310, M391, M808, M689, MasterTop	☺
Kit "ABC"	48 hod.	< 4 %	MasterSeal M310, M391, M808, M689, MasterTop	☺

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

BASF
The Chemical Company

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

MasterSeal P 385

Třikomponentní multifunční materiál na bázi epoxidu a cementu vhodný pro systémy MasterTop a MasterSeal jako základní vrstva nebo jako rychlá, vysoce pevnostní opravná malta R4 podle EN 1504-3

- Malé smrštění

Hodnocení opravné malty podle American Concrete Institute ACI

Smrštění (EN 12617-4)	Klasifikace
0,025 – 0,05 %	nízké
0,10 – 0,05 %	střední
> 0,1 %	velmi vysoké

- Vysoká odolnost proti tvorbě trhlin
- Složka D s vodou splňuje požadavky třídy R4 podle EN 1504-, která tvrdne při nízkých teplotách do -5°C.

Dobře propustná pro vodní páru

Pevnost v tlaku MasterSeal P 385 Part D mmícháno jen s vodou (EN 13892/2)

Teplota	Pevnost
- 5° C	> 5 MPa a 24 hours > 10 MPa a 7 days
0° C	> 25 MPa a 24 hours > 35 MPa a 7 days

- Lehká aplikace stětkou nebo válečkem.
- Vodonepropustný.

APLIKAČNÍ METODY

(a) Příprava podkladu

Poškozený beton: Rychle tvrdnoucí opravná malta
Odstraňte poškozený nebo kontaminovaný beton (olej, prach, nesoudržné části a jiné nečistoty) a potom použijte MasterSeal složku D smíchanou jen s vodou.

Nepoškozený beton
Povrch musí být otryskán nebo obroušen.

Dlažba nebo podklad na bázi pryskyřice
Povrch musí být připraven tryskáním nebo broušení. Na tento typ podkladu může být použit jen MasterSeal P 385 set "AB2D" nebo MasterSeal P 385 set "ABC".

Spáry
Smršťovací spáry a konstrukční dilatace musí vyplněny dle konstrukčních požadavků projektu.

Saturace podkladu
Před zahájením aplikace MasterSeal P 385, navlhčete savý povrch vodou, následně odstraňte přebytečnou vodu stěrkou nebo stlačeným vzduchem. Povrch musí být matně vlhký.

(b) Míchání a aplikace

Teplota
aplikujte MasterSeal P 385 jen, když teplota prostředí je nad +5 °C

MasterSeal P 385 složka D + voda:
Nalijte záměsovou vodu v příslušném množství do čisté nádoby a za stálého míchání vsypte MasterSeal P 385 složku D. Otáčky udržujte na hodnotě 400-600 ot/min. Míchejte do té doby než je hmota hladká, homogeny a bez shluků.
Materiál aplikujte hladítkem v požadované tloušťce.

Údaje pro aplikaci	
Hustota směsi	Přibl. 2 kg/litr
Záměsová voda	17,5% (4.3 - 4.4 litru na pytel)
Doba zpracovatelnosti	20 minut při 20°C
Doba tuhnutí při 20 °C	začátek 45 min. konec 70 min.
Teplotní odolnost (vzduch)	- 20° C – +80°C

MasterSeal P 385 set "ABC" (složka A + složka B + složka C):
Nalijte složku B do složky A, zajistěte úplné vyprázdnění obalu složky B, míchejte pomaluběžným míchadlem (max. 400 ot./min.) až k dosažení plně homogenního vzhledu. Následně přidejte složku C (plnivo) a pokračujte v míchání do dosažení homogenního vzhledu bez shluků. Vyhněte se vmíchání vzduchu. Následně se směs nanáší ocelovým hladítkem, válečkem nebo se stříká. 10% vody se může přidat k dosažení potřebné vyskozity při stříkání.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

BASF
The Chemical Company

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

MasterSeal P 385

Třikomponentní multifunční materiál na bázi epoxidu a cementu vhodný pro systémy MasterTop a MasterSeal jako základní vrstva nebo jako rychlá, vysoce pevnostní opravná malta R4 podle EN 1504-3

Údaje pro aplikaci	
Doba zpracovatelnosti	1 hod. při +20° C
Poměr míchání	18%A, 18%B, 64%C
Teplotní odolnost (vzduch)	-20° C - +80°C
Plné vytvrzení při 20°C	7 dní

Vždy aplikujte materiál ve dvou vrstvách s časovým odstupem 16-24 hodin. Během aplikace udržujte směs mí občasným promícháním v homogenním stavu. Pro stříkání používejte airless zařízení.

Údaje pro aplikaci airless zařízením	
Průměr trysky	0.026 - 0.030 in
Úhel stříkání	50 - 80°
Tlak na trysce	200 - 250 bar
Mini. výkon	10 litrů/min.
Průměr hadic	3/8 "
Max. délka hadic	10 m
Filtr	60 Mesh

Zařízení čistěte čistou vodou.

MasterSeal P 385 KIT "AB2D" (Part A + Part B + 2 Part D):

Nalijte složku B do složky A, zajistěte úplné vyprázdnění obalu složky B, míchejte pomaluběžným míchadlem (max. 400 ot/min.) až k dosažení plně homogenního vzhledu. Když je potřeba, přidejte max 10% z celkové hmotnosti složky D. Následně přidejte složku D v poměru 2 pytle (2x 25kg) za trvalého míchání a pokračujte v míchání do dosažení homogenního vzhledu bez shluků. Směs aplikujte ocelovým hladítkem. Nářadí se umývá čistou vodou.

Údaje pro aplikaci	
Doba zpracovatel.při + 20°C	20 min.
Poměr míchání	7.5% A, 7.5% B, 85 %
Doba tuhnutí při 20 °C	začátek 45 min. konec 85 minutes
Teplotní odolnost (vzduch)	- 20°C až +80°C
Plné vytvrzení při 20°C	28 dní

Teoretická spotřeba

Produkt	Aplikace	kg/m²
MasterSeal P 385 složka D+ voda	Rychle vysychající, s vysokou počáteční pevností opravná malta od 2 do 40 mm	1,7 / mm (min. 2 mm)
MasterSeal P 385 set "ABC" (složky A + B+ C)	Primér pro keramickou dlažbu nebo	0,5
	Primér pro vlhký beton	
	Primér odolný negativnímu a osmotickému tlaku	1,5
MasterSeal P 385 set "AB2D" (složky A + B + 2 D)	Opravná malta s vysokou počáteční pevností a primér tloušťky 2 až 40 mm na vlhký beton, pryskyřici nebo smíšený podklad beton/pryskyřice	1,7 / mm (min. 2 mm)

Nepřekračujte doporučené maximální spotřeby v jedné vrstvě.
Tyto spotřeby jsou teoretické a mohou se lišit v závislosti na savosti a textuře podkladu, Ke zjištění přesné spotřeby je potřeba provést reprezentativní zkoušku v podmínkách dané stavby.

Balení

Part	Pack	Kg
A	plechovka	4,5
B	plechovka	4,5
C	pytel	16
D	pytel	25
set "ABC" (0,3 až 1 mm)	1 plechovka A + 1 plechovka B + 1 pytel C	25
set "AB2D" (2 až 40 mm)	1 plechovka A + 1 plechovka B + 2 pytle D	59

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

BASF
The Chemical Company

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

MasterSeal P 385

Třikomponentní multifunční materiál na bázi epoxidu a cementu vhodný pro systémy MasterTop a MasterSeal jako základní vrstva nebo jako rychlá, vysoce pevnostní opravná malta R4 podle EN 1504-3

Skladování

Skladuje v suchém skladu při teplotě +15 až +25 °C (A a B složky) a do +30 °C (C a D složky).

Trvanlivost

12 měsíců v neporušených obalech ve výše uvedených skladovacích podmínkách.

Prohlášení o vlastnostech (POV) a CE značka

Podle nařízení EU č.305/2011 a č.. 574/2014, MasterSeal P 385 je označen CE značkou a POV podle EN 1504-2, EN 13813 a EN 1504-3.

VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

MasterSeal P 385 je ve vytvrzené formě fyziologicky nezávadný.
Při práci s materiálem je třeba dodržovat následující ochranná bezpečnostní opatření:
Vyhněte se inhalaci výparů a kontaktu s kůží. Noste ochranné rukavice a ochranné brýle. Během práce nejezte, nekuřte a chraňte materiál před otevřeným ohněm. Bezpečnostní opatření pro manipulaci s materiálem jsou uvedeny v příbalovém letáku a v materiálovém a bezpečnostním listu. Bezpečnostní a hygienické předpisy pro práci s epoxidy a cementem musí být dodržovány.
Likvidace zbytků a obalů se provádí v souladu s lokálními předpisy. Odpovědnost za likvidaci nese poslední majitel produktu.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

BASF
The Chemical Company

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

MasterSeal P 385

Třikomponentní multifunční materiál na bázi epoxidu a cementu vhodný pro systémy MasterTop a MasterSeal jako základní vrstva nebo jako rychlá, vysoce pevnostní opravná malta R4 podle EN 1504-3

Vlastnosti podle EN 1504-2 (Ochrana betonu)

Test methods	MasterSeal P 385 (A+B+C)
Přídržnost k betonu, EN 1542: podklad WC (0,40) podle EN 1766	> 3 MPa (porušení v podkladu)
Propustnost vodní páry: Sd, EN ISO 7783/1 (Sd = μ·s, μ = součinitel propustnosti vodní páry, s = tloušťka. třída I: Sd < 5 m (propustný), třída II: Sd ≥ 5 a ≤ 50 m, třída III: Sd > 50 (nepropustný)	Sd < 3 m (třída I)
Rychlost pronikání vody v kapalné fázi, EN 1062-3	< 0,1 $kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0,5}$
Reakce na oheň, EN 13501-1	B_{fl}-S_1
Odolnost na negativní tlak, UNI 8298/8	2,5 bar
Pevnost v tlaku po 28 dnech, EN 12190	30 MPa

Vlastnosti podle EN 13813 (Potěrové materiály a podlahové potěry)

Test methods	MasterSeal P 385 "AB2D" (A+B+2D + 4 - 10% vody)	MasterSeal P 385 (D +17,5% vody)
Přídržnost k betonu, EN 13892-8 na podkladu WC (0,40) EN 1766. třídy (MPa): B0,5 ...B2	třída B2	třída B2
Pevnost v tlaku, EN 13892-2. třídy (MPa): C5 ... C80	po 24 hod. > 15 MPa 28 dnech > 40 MPa, C40	po 24 hod. > 25 MPa 28 dnech > 45 MPa, C40
Pevnost v tahu za ohybu, EN ISO 178. třídy (MPa): F1 ... F50	6 MPa, třída F6	6 MPa, třída F6
Modul pružnosti za ohybu (MPa), EN ISO 178. třídy (MPa): E1 ... E20	6264, třída E5	6188, třída E5
Odolnost proti obrusu, EN 13892-4 (BCA): AR6 ...AR0,5	třída AR0,5	třída AR0,5
Propustnost pro vodní páru, EN 12086. Sd (Sd = μ·s, μ = součinitel propustnosti vodní páry, s = tloušťka)	Sd < 0,6 m / cm	Sd < 0,6 m / cm
Součinitel teplotní roztažnosti, EN 1770	$17 \cdot 10^{-5}$ K^{-1}	$13 \cdot 10^{-5}$ K^{-1}
Odolnost proti rázu, EN ISO 6272. třídy IR J (J v N·m)	IR20	IR20
Rychlost pronikání vody, EN 1062/3	< 0,1 $kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0,5}$	< 0,1 $kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0,5}$
Odolnost proti negativnímu tlaku, UNI 8298/8	2,5 bar	2,5 bar

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

BASF
The Chemical Company

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

MasterSeal P 385

Třikomponentní multifunční materiál na bázi epoxidu a cementu vhodný pro systémy MasterTop a MasterSeal jako základní vrstva nebo jako rychlá, vysoce pevnostní opravná malta R4 podle EN 1504-3

Vlastnosti podle EN 1504-3 (Oprava betonu)

Metoda testování		Požadavky pro malty R4	MasterSeal P 385 (D + 17,5% vody)
Pevnost v tlaku po 28 dnech, EN 12190		≥ 45 MPa	> 45 MPa
Modul pružnosti, EN 13412		≥ 20 GPa	> 20 GPa
Přilnavost při tepelné slučitelnosti beton EN 1542 podklad WC (0,40) podle EN 1766	Před teplotními cykly	≥ 2 MPa	> 2 MPa
	Teplotní slučitelnost po 50 zmrazení a rozmrazení v rozmrazovacím roztoku EN 13687-1	≥ 2 MPa	> 2 MPa
	Teplotní slučitelnost po 30 cyklech skrápění EN 13687-2	≥ 2 MPa	> 2 MPa
	Teplotní slučitelnost po 30 cyklech vysušení EN 13687-4	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Rychlost pronikání vody v kapalné fázi, EN 13057		≤ 0.5 $kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0,5}$	< 0,2 $kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0,5}$
Odolnost proti karbonataci EN 13295		$d_k \leq$ referenční beton WC 0,45 EN 1766	$d_k \leq$ referenční beton WC 0,45 EN 1766

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

BASF
The Chemical Company

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

MasterSeal P 385

Třikomponentní multifunční materiál na bázi epoxidu a cementu vhodný pro systémy MasterTop a MasterSeal jako základní vrstva nebo jako rychlá, vysoce pevnostní opravná malta R4 podle EN 1504-3

CE
0921,0767

BASF Coatings GmbH
Glasuritstraße 1
D-48165 Münster

14
DE0244/02

MasterSeal P 385 (DE0244/02)
EN 1504-2:2004

Surface protection product/coating
EN 1504-2 Principles 2.2/8.2

Reaction to fire	Class Bfl-s1
Water vapour permeability	Class II
Capillary absorption and permeability to water	$w < 0,1\ kg/m^2h^{0,5}$
Adhesion strength by pull off test	$\geq 1,0\ N/mm^2$
Adhesion on wet concrete	No visual defects
Dangerous substances	Comply with 5.3 (EN 1504-2)

CE
1305

BASF Construction Chemicals Italia Spa
Via Vicinale delle Corti 21
31100 Treviso

15
IT 0070/01

MasterSeal P 385 Part D
EN 1504-3

Fast drying cement based mortar for structural repair of concrete structures
EN 1504-3 Methods 3.1/3.2/4.4/7.1/7.2

Compressive strength	Class R4
Chloride ion content	≤ 0.05 %
Adhesive bond	≥ 2.0 MPa
Carbonation resistance	Pass
Elastic modulus	≥ 20 GPa
Thermal compatibility	
Part 1: Freeze-thaw	≥ 2.0 MPa
Capillary absorption	$\leq 0.5\ kg/(m^2 \cdot h^{0.5})$
Reaction to fire	Class A1
Dangerous substances	Comply with 5.4 (EN 1504-3)

CE
1305

BASF Construction Chemicals Italia Spa
Via Vicinale delle Corti 21
31100 Treviso

15
IT 0070/01

MasterSeal P 385 Part A + B + 2D
MasterSeal P 385 Part D
EN 13813

Cementitious screed material
EN 13813: CT-C40-F6-E5-B2-AR0,5-IR20

Release of corrosive substances	CT
Compressive strength	C40
Flexural strength	F6
Wear resistance	AR 0,5
Elastic modulus	E5
Impact resistance	IR20
Adhesion	B2

BASF Stavební hmoty Česká republika s.r.o.
K Májovu 1244, 537 01 Chrudim
tel.: +420 469 607 111
fax: +420 469 607 112
e-mail: info.cz@basf.com
www.basf-sh.cz, www.master-builders-solutions.cz

Zákaznický servis (příjem objednávek)
tel.: +420 469 607 160
fax: +420 469 607 161, +420 469 607 118
e-mail: objednavky.cz@basf.com

Průmyslové a dekorativní podlahy, nadzemní a podzemní parkoviště, střechy

Severozápadní a Východní Čechy
602 583 785

Jihozápadní a Střední Čechy (Praha)
724 916 877

Jižní Morava a Vysočina
602 583 791

Severní a Střední Morava
721 656 690

Sanace a izolace pozemních, dopravních a vodohospodářských staveb
724 358 390

Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníkům a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlí-li se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese www.basf-sh.cz, www.master-builders-solutions.cz.
Vydáno: duben 2016.
Novým vydáním pozbývá staré platnost.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

BASF

We create chemistry

MasterSeal M 391

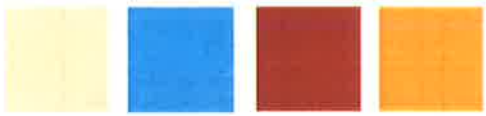
Lesklý epoxidový nátěr vhodný pro kontakt s pitnou vodou a s potravinami

POPIS PRODUKTU

MasterSeal M 391 je lesklý epoxidový nátěr, vhodný pro kontakt s pitnou vodou a certifikovaný pro kontakt s potravinami dle směrnice EU10/2011.

MasterSeal M 391 je k dispozici v následujících verzích:

- **Bílý** pro kontakt s pitnou vodou, rostlinnými oleji, obilovinami a dalšími potravinami.
- **Světle modrý** pro kontakt s rostlinnými oleji, obilovinami a dalšími potravinami.
- **Červený** pro kontakt červeným vínem.
- **Žlutý** pro kontakt s bílým vínem.



ROZSAH POUŽITÍ

MasterSeal M 391 je určen především pro betonové nebo ocelové nádrže na pitnou vodu, rostlinné oleje, víno a sila na obiloviny.
Pro dotazy na použití produktu pro účely zde neuvedené, prosím kontaktujte lokálního zástupce BASF.

VLASTNOSTI VÝROBKU

- 100% obsah sušiny.
- Receptura v souladu s limity a omezením dle CE regulace č. 1895/2005 NOGE, BADGE (epoxy deriváty).
- Certifikován dle EN 1504-2 (ochrana betonu).
- Neobsahuje aromatické aminy, ftaláty a benzylalkohol.
- Splňuje požadavky na trvalý styk s pitnou vodou dle vyhlášky č. 409/2005 Sb. (v bílém odstínu).
- Certifikován dle směrnice EU 10/2011 pro přímý styk s potravinami dle výluhových zkoušek následujících simulačních kapalin:

Produkt	Typ	MasterSeal M 391 odstín
Pitná voda	-	Bílý
Etanol 10%	A	Žlutý a červený
Kyselina octová 3%	B	Žlutý a červený
Etanol 10%	C	Žlutý a červený
Rostlinný olej	D2	Světle modrý a bílý

CE

BASF Construction Chemicals España, S.L.
Carretera del Mig, 219
08907 L'Hospitalet del Llobregat, Spain

13

0271

EN 1504-2: 2004

Systémy ochrany povrchu betonu: nátěr
EN 1504-2: Metody 1.3/2.2/5.1/6.1/8.2

Rychlost pronikání vody v kapalné fázi	< 0,1 kg/(m^2·h^{0,5})
Propustnost pro vodní páru	Třída III
Propustnost oxidu uhličitého	> 50 m
Soudržnost odtrhovou zkouškou	> 3,0 N/mm^2
Odolnost proti otěru	< 100 mg
Odolnost proti nárazu	Třída II
Chemická odolnost	Třída I: skup. 13 Třída II: skup. 4, 5a, 9, 10, 11, 12
Reakce na oheň	Třída E_{fl}
Nebezpečné látky	v souladu s 5.4

APLIKAČNÍ POSTUP

a) Příprava podkladu

Před aplikací penetračního nátěru MasterSeal P 385 je třeba diagnostikovat beton konstrukce, s přihlédnutím na kontaminaci oleji, mastnotami či jinými látkami. Veškerý volný, poškozený či kontaminovaný beton se odstraní a konstrukce se opraví maltami MasterEmaco.
MasterSeal P 385 musí být aplikován na otryskaný betonový podklad (netýká se povrchů s opravených maltami MasterEmaco), který se před vlastní aplikací očistí a zbaví prachu např. stlačeným vzduchem (kompresor).
MasterSeal M 391 pro aplikaci na nerezavějící ocel nevyžaduje žádný penetrační nátěr. Povrch oceli musí být otryskán na stupeň SIS Sa 3 (SSPC - SP 5) při rovinnosti odpovídající stupni 11 dle Rugotestu No. 3.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

BASF

We create chemistry

MasterSeal M 391

Lesklý epoxidový nátěr vhodný pro kontakt s pitnou vodou a s potravinami

Aplikaci je třeba provádět výhradně při teplotách v rozsahu +5 °C až +40 °C.
Další penetrační nátěry lze vybrat vždy po konzultaci s lokálním zástupcem BASF.

b) Aplikace penetrace MasterSeal P 385

MasterSeal P 385 lze aplikovat na vlhkostí nasycený podklad se suchým nebo matně vlhkým povrchem. Silně savé podklady je potřeba navlhčit vodou přímo před aplikací MasterSeal P 385, všechna přebytečná voda musí být však odstraněna tkaninou či tlakovým vzduchem.
Obsah nádoby složky B (tvrdidla) se nalije do nádoby se složkou A (pryskyřice) a důkladně se zamíchá, až je dosaženo homogenní směsi.
Následně se ke směsi přidá složka C (kamenivo) a důkladně se zamíchá strojním míchadlem. Směs se míchá tak dlouho, až je dosaženo homogenní směsi bez hrudek a bublin.
MasterSeal P 385 lze aplikovat hladítkem pro vyplnění pórů a dutinek v podkladu, nebo jej lze aplikovat po naředění 10-20% vody štětkou, válečkem či nástřikem.
Materiál je třeba aplikovat vždy ve dvou vrstvách při dodržení intervalu 16 až 24 hod mezi jednotlivými vrstvami.
MasterSeal P 385 je abrazivní, a proto je doporučeno při strojní aplikaci používat airless membránové zařízení. Okamžitě po aplikaci důkladně vyčistěte stroje vodou s detergentem.
Vrstva MasterSeal P 385 vyžaduje 7 dní (při +20 °C a 65% relativní vlhkosti) pro hydratační reakci a stabilizaci v uvažovaném prostředí.
Vrstva MasterSeal P 385 může být převrstvena MasterSeal M 391 již po (ale ne dříve) 48 hod. v dobře větraném prostředí. V každém případě je třeba zkontrolovat, že vlhkost podkladu není vyšší než 4 %.
Další informace k aplikaci najdete v technickém listu MasterSeal P 385.

Technická data MasterSeal P 385	
Doba zpracovatelnosti	1 hod. při +20 °C
Míchací poměr	21% A, 21% B, 58% C
Doba převrstvení reaktiv. nátěry při +20 °C	min. 48 hod.
Servisní teplota	-20 °C až +80 °C
Úplné vytvrzení	7 dní (+20 °C)

c) Teplota a vlhkost

MasterSeal M 391 neobsahuje aromatické aminy ani bisfenol F, a proto je jeho složení v souladu s Evropskou směrnicí týkající se kontaktu s potravinami. Současně však tato úprava nezbytně vede k potřebě věnovat vyšší pozornost aplikaci tak, aby byly zajištěny veškeré požadavky na bezpečnost a trvanlivost uskladněných potravin.
MasterSeal M 391 vykazuje zvýšenou citlivost ke vzdušné vlhkosti, zejména za nízkých teplot. Proto je velmi důležité zajistit na pracovišti efektivní cirkulaci vzduchu tak, aby byla **zajištěna relativní vlhkost pod 50%**.
V případě výskytu vysoké vlhkosti se mohou vyskytnout jevy jako lehké zesvětlání a povrchové srážení. Tyto defekty, jsou čistě povrchové, musí být vždy odstraněny při procesu "čištění a mytí", před napuštěním nádrží uvažovanou kapalinou.
MasterSeal M 391 je zakázáno ředit!

d) Aplikace MasterSeal M 391 světle modrý a bílý

Obě složky nejprve smíchejte za použití vhodného strojního míchadla. Materiál lze aplikovat válečkem nebo airless nástřikem. Celková spotřeba při dvou nátěrech činí 0,6 kg/m^2.
Je doporučeno míchat pouze takové množství materiálu, které je obsluha schopna aplikovat během doby zpracovatelnosti. Vysoké teploty urychlují tvrdnutí a zkracují čas pro zpracování namíchaného materiálu.

Airless zařízení	
Průměr trysky (v palcích)	0,018 - 0,023
Tlak na trysce	180 - 220 bar
Kompresní poměr	60 / 1

e) Aplikace MasterSeal M 391 červený a žlutý

Obě složky nejprve smíchejte za použití vhodného strojního míchadla. Materiál má omezenou dobu zpracovatelnosti, proto jej lze aplikovat válečkem pouze na malé plochy v malém množství. Na velké plochy je nutné použít speciální airless zařízení s oddělenými pumpami pro jednotlivé složky, např. WIWA Duomix Series 230, WIWA FlexiMix II. Celková spotřeba při dvou nátěrech činí 0,6 kg/m^2.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

BASF
We create chemistry

MasterSeal M 391

Lesklý epoxidový nátěr vhodný pro kontakt s pitnou vodou a s potravinami

Airless zařízení	
Průměr trysky	0,026 - 0,030 palců
Úhel při nástřiku	50 - 80 °
Tlak na trysce	200 - 250 bar
Minimální průtok	10 litrů / minutu
Průměr hadice	3/8 palců
Maximální délka hadice	10 m
Filtr	60 Mesh (250µ a 590 mesh/cm²)

ČIŠTĚNÍ NÁŘADÍ

Pečlivě očistěte pracovní nástroje a míchadlo ředidlem na epoxidy.

ČIŠTĚNÍ POVRCHU NÁTĚRU PŘED ZPROVOZNĚNÍM NÁDRŽE

Je třeba počkat nejméně 2 týdny po aplikaci MasterSeal M 391, než lze nádrže uvést do provozu. Během zimy za trvale nízkých teplot prostředí se mohou doby vyzrávání nátěru prodloužit.
Před naplněním nádrží uvažovanými potravinami je zcela zásadní plochy nejprve důkladně omýt 10% vodným roztokem sody pro desinfekci a odstranění případných zbytků solí. Pak je třeba provést důkladné opláchnutí horkou vodou. Tento proces může vest k lehké ztrátě lesku filmu, což ale v žádném případě nezmění vlastnosti nátěru.

SPOTŘEBA MATERIÁLU

Celková spotřeba při dvou nátěrech činí 0,6 kg/m².

BALENÍ

MasterSeal M 391 světle modrý a bílý se dodává:
- 20,2 kg kombi balení (16 kg sl. A a 4,2 kg sl B).
MasterSeal M 391 žlutý a červený se dodává:
- 75 kg kombi balení (2x 25 kg sl A a 1x 25 kg sl B),
- 7,5 kg kombi balení (5 kg sl A a 2,5 kg sl B).

SKLADOVÁNÍ

MasterSeal M 391 musí být skladován v krytých skladech odděleně od podlahy. Materiál je nutno chránit před všemi zdroji vlhkosti a skladovat při teplotách do +30 °C.

DOBA SKLADOVATELNOSTI

12 měsíců v neotevřených originálních obalech při výše uvedených podmínkách.

UPOZORNĚNÍ

- Neaplikovat při teplotách pod +5 °C a nad +40 °C.
- K materiálu se nesmí přidávat ředidlo, písek a další látky, které by mohly nepříznivě ovlivnit vlastnosti materiálu.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Běžné podmínky pro nakládání s chemickými produkty jsou platné i pro tento materiál, například při práci nejíst, nepít a nekouřit, při pauzách a po aplikaci dodržovat základní hygienu (umytí rukou apod.). Bezpečnostní podmínky pro manipulaci s materiálem a při dopravě jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

ODSTRAŇOVÁNÍ PRÁZDNÝCH OBALŮ

Všechny informace o likvidaci prázdných obalů, produktů a jejich zbytků jsou uvedeny v bezpečnostním listu. Způsob a odstranění zbylých hmot a obalů se řídí lokálními předpisy. Odpovědnost za likvidaci přísluší poslednímu majiteli produktu.

SLUŽBY ARCHITEKTŮM A PROJEKTANTŮM

Porady na pracovišti, doplňkové údaje, zkušební osvědčení a popisy vzorků je možno si vyžádat u odborných poradců a v centrále společnosti.

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

BASF

We create chemistry

MasterSeal M 391

Lesklý epoxidový nátěr vhodný pro kontakt s pitnou vodou a s potravinami

Produktová data pro MasterSeal M 391 světle modrý a bílý		
Vlastnost	**Jednotka**	**Hodnota**
Hustota	g/cm³	sl. A: 1,5 ± 0,02 sl. B: 1,5 ± 0,02 A+B: 1,5 ± 0,02
Viskozita (+23 °C)	mPas	sl. A bílá: 4.080 sl. A světle modrá: 4.500 sl. B: 250 A+B světle modrá / bílá: 3.050
Obsah sušiny (objemově)	%	100
Doba zpracovatelnosti	minuty	60
Mísící poměr (váhový a objemový)	-	A : B = 4 : 1
Povrchově suchý (+20 °C)	hodiny	6 - 8
Hloubkově suchý (+20 °C)	hodiny	24 - 36
Čas pro převrstvení (+20 °C)	hodiny	24 - 48
Úplné vytvrzení	dny	7
Provozní teplota (vzduch)	°C	-20 až +80

Produktová data pro MasterSeal M 391 žlutý a červený		
Vlastnost	**Jednotka**	**Hodnota**
Hustota	g/cm³	sl. A: 1,5 ± 0,02 sl. B: 1,5 ± 0,02 A+B: 1,5 ± 0,02
Viskozita (+23 °C)	mPas	sl. A červená: 10.000 sl. A žlutá: 13.600 sl. B: 8.100 A+B červená: 9.100 A+B žlutá: 11.730
Obsah sušiny (objemově)	%	100
Doba zpracovatelnosti	minuty	20
Mísící poměr (váhový a objemový)	-	A : B = 2 : 1
Povrchově suchý (+20 °C)	hodiny	4 - 8
Hloubkově suchý (+20 °C)	hodiny	18 - 48
Čas pro převrstvení (+20 °C)	hodiny	18 - 36
Úplné vytvrzení	dny	7
Provozní teplota (vzduch)	°C	-20 až +80

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.tracker-software.com

BASF

We create chemistry

MasterSeal M 391

Lesklý epoxidový nátěr vhodný pro kontakt s pitnou vodou a s potravinami

Produktová data pro všechny varianty			
Vlastnost	**Norma**	**Jednotka**	**Hodnota**
Přídržnost k betonu MC (0,40) dle EN 1766	EN 1542	MPa	> 3 (trhlina v podkladu)
Rychlost pronikání vody v kapalné fázi	EN 1062-3	$kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0,5}$	< 0,1
Odolnost proto otěru – úbytek hmotnosti (zatížení 1000 g kolo H22/1000 cyklů)	EN ISO 5470-1	mg	< 100
Odolnost proti nárazu	EN ISO 6272	-	třída II
Propustnost pro vodní páru	EN ISO 7783-1	-	třída III
Odpor vůči pronikání CO_2	EN 1062-6	m	Sd > 50
Umělé stárnutí (2000 hod při UV záření a vlhkosti)	EN 1062-11	-	Bez puchýřů, trhlin nebo odlupování (žloutnutí)
Vodonepropustnost – pozitivní tlak	EN 12390-8	bar	5
Vodonepropustnost – negativní tlak s MasterSeal P 385	UNI 8298-8	bar	2,5

Poznámka: Vytvrzování probíhalo při +21 °C ± 2 °C and 60% ± 10% relativní vlhkosti. Vyšší teploty a / nebo vyšší vlhkost mohou zkrátit tyto časy a naopak. Technická data, která jsou prezentována jsou statistické výsledky a neodpovídají garantovanému minimu. Tolerance v hodnotách tak odpovídají způsobu testování vlastností.

BASF Stavební hmoty Česká republika s.r.o.
K Májovu 1244, 537 01 Chrudim
tel.: +420 469 607 111
fax: +420 469 607 112
e-mail: info.cz@basf.com
www.master-builders-solutions.basf.cz

Zákaznický servis (příjem objednávek)
tel.: +420 469 607 160
fax: +420 469 607 161, +420 469 607 118
e-mail: objednavky.cz@basf.com

Sanace a izolace pozemních, dopravních a vodohospodářských staveb

Technicko-poradenský servis:

1. 602 641 925
2. 602 641 925
3. 724 029 869
4. 724 358 390
5. 602 583 789
6. 725 753 706



Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníkům a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlí-li se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese www.master-builders-solutions.basf.cz.

Datum vydání: červenec 2019

MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
Šrobárova 48
Praha 10
100 42

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

BASF Stavební hmoty, s.r.o.
K Májovu 1244
537 01 CHRUDIM

VÁŠ DOPIS ZN.: 4922490212
ZE DNE: 24.4.2015
NAŠE ZN.: č.j.: 1981/2015
EX 150704
VYŘIZUJE: RNDr. L.Nešpůrková, CSc.
TEL./FAX.: 26708 2374 / 26708 2271
E-MAIL: ludmila.nespurkova@szu.cz

DATUM: 22.6.2015

Věc: Odborné posouzení zdravotní nezávadnosti epoxidového nátěru „MasterSeal M 391" pro styk s pitnou vodou dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.

Dopisem ze dne 24.4.2015 jste požádali o posouzení zdravotní nezávadnosti epoxidového nátěru „MasterSeal M 391" pro styk s pitnou vodou dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. Výrobcem je firma BASF Construction Chemicals España, S.L., Carretera del Mig 219, 08907 L´Hospitalet de Llobregat, Barcelona, Španělsko. Distributorem je Vaše firma BASF Stavební hmoty Česká republika, s.r.o., K Májovu 1244, 537 01 Chrudim. Jako podklad pro naše posouzení jste dodali:

- Materiálové složení epoxidového nátěru „MasterSeal M 391".
- Technický list.
- Bezpečnostní list část A a část B.
- Vzorky epoxidového nátěru „MasterSeal M 391" k provedení výluhových testů.

Dle výrobce se jedná o lesklý dvojsložkový epoxidový nátěr „MasterSeal M 391" na beton a kovy, bílé barvy.

Výluhové zkoušky a hodnocení epoxidového nátěru „MasterSeal M 391" přicházejícího do styku s pitnou vodou byly provedeny podle Vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody a Vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody. Výsledky provedených laboratorních analýz jsou uvedeny v přiloženém Protokolu o výsledcích laboratorních zkoušek č. 1.1/15/70, který je nedílnou součástí tohoto posouzení.

Hodnocení:

Hodnocení výluhových testů vychází z § 3 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb., který stanoví, že výrobky pro styk s vodou musí splňovat limity výluhových zkoušek prováděných za podmínek a podle postupů uvedených v příloze č. 1 výše uvedené vyhlášky. Výluhovým testem zjištěný podíl na znečištění vody způsobený výrobkem přicházejícím do přímého styku s vodou, který je určen k trvalému styku s vodou, nesmí přesáhnout 10 % (TOC 20 %, $CHSK_{Mn}$ 30 %) hygienického limitu sledovaného ukazatele pitné vody stanoveného vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb. Výluhovým testem zjištěný podíl na znečištění vody způsobený výrobkem, určeným ke krátkodobému styku s pitnou vodou (nepřesahující 24 hodin), nesmí přesáhnout hygienický limit sledovaného ukazatele pitné vody stanoveného vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.tracker-software.com

Výsledky výluhových testů:

Výluhovým zkouškám byly podrobeny skleněné destičky 10x10 cm oboustranně natřené epoxidovým nátěrem „MasterSeal M 391". Po předúpravě (viz příloha č. 1 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.) byly vzorky podrobeny výluhu 3krát 72 hodin v deionizované vodě. Poměr plochy testovaného povrchu vzorku k objemu testovací deionizované vody byl 1 cm^2 : 1 cm^3. Z výsledků přiložených laboratorních analýz vyplývá, že:
Epoxidový nátěr „MasterSeal M 391" vyhověl podmínkám výluhových testů pro trvalý styk s pitnou vodou ve všech sledovaných ukazatelích: celkový organický uhlík (TOC) (0,34 mg/l), chemická spotřeba kyslíku manganistanem ($CHSK_{Mn}$) (0,45 mg/l), fenoly těkající s vodní parou (<0,01 mg/l), primární aromatické aminy (<0,01 mg/l), barva (< 2 mg/l Pt), olovo (< 0,25 µg/l), kadmium (< 0,005 µg/l), baryum (0,522 mg/l) a TOL.
Senzorické posouzení: Výluh epoxidového nátěru 3x72 hodin v deionizované vodě měl vyhovující pach i chuť.

Závěr:

Na základě laboratorních analýz a výše uvedeného hodnocení můžeme konstatovat, že **epoxidový nátěr „MasterSeal M 391"**, výrobce firma BASF Construction Chemicals España, S.L., Barcelona, Španělsko, distributor firma BASF Stavební hmoty, s.r.o., Chrudim, **splňuje hygienické požadavky** na výrobky přicházející do **trvalého styku s pitnou vodou** dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Upozornění:
Upozorňujeme, že se naše vyjádření vztahuje pouze na výše uvedený epoxidový nátěr a závěry vyvozené z tohoto šetření je možné uplatnit u ostatních výrobků téhož druhu pouze tehdy, pokud svým složením a vlastnostmi zcela odpovídají námi hodnocenému epoxidovému nátěru.

MUDr. Helena Kazmarová
vedoucí Centra zdraví a životního prostředí

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
Centrum zdraví a životního prostředí
100 42 Praha 10, Šrobárova 48

Příloha: Protokol o výsledku laboratorních zkoušek č. 1.1/15/70.

Projekt : „Zajištění kapacity a kvality SV Pardubice"

Příloha č. 4

Identifikační číslo : CZ.05.1.30/0.0/0.0/17_081/0010874

BILANCE ZMĚN ZE SMLOUVY VE SMYSLU ZÁKONA O ZADÁVÁNÍ VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK 134/2016 Sb.

Změnový list číslo	Změna dle § 222 odst. 4 Limit 10% hodnoty smlouvy o dílo 59 695 234,27 Kč Limit 15% hodnoty stavebních prací 86 893 408,31 Kč			Změna dle § 222 odst. 5 Limit 50% hodnoty smlouvy o dílo 298 476 171,37 Kč			Změna dle § 222 odst. 6 Limit 50% hodnoty smlouvy o dílo 298 476 171,37 Kč			Změna dle § 222 odst. 7		
	Vícepráce (Kč)	Méněpráce (Kč)	Součet (Kč)	Vícepráce (Kč)	Méněpráce (Kč)	Součet (Kč)	Vícepráce (Kč)	Méněpráce (Kč)	Součet (Kč)	Vícepráce (Kč)	Méněpráce (Kč)	Rozdíl (Kč)
1/1 Změna druhu betonu a prefa konstrukce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9 521 408,17	9 981 607,57	19 503 015,74	0,00	0,00	0,00
1/2 Povrchová úprava v nádrži prací vody m.č. 08	0,00	0,00	0,00	133 513,66	0,00	133 513,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celkem	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**133 513,66**	**0,00**	**133 513,66**	**9 521 408,17**	**9 981 607,57**	**19 503 015,74**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

DSO/PS	Změna dle § 222 odst. 4 Limit 10% hodnoty smlouvy o dílo 59 695 234,27 Kč Limit 15% hodnoty stavebních prací 86 893 408,31 Kč			Změna dle § 222 odst. 5 Limit 50% hodnoty smlouvy o dílo 298 476 171,37 Kč			Změna dle § 222 odst. 6 Limit 50% hodnoty smlouvy o dílo 298 476 171,37 Kč			Změna dle § 222 odst. 7		
	Vícepráce (Kč)	Méněpráce (Kč)	Součet (Kč)	Vícepráce (Kč)	Méněpráce (Kč)	Součet (Kč)	Vícepráce (Kč)	Méněpráce (Kč)	Součet (Kč)	Vícepráce (Kč)	Méněpráce (Kč)	Rozdíl (Kč)
SO 01, Povrchová úprava			-	133 513,66		133 513,66			0,00			
			0,00									
Celkem	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**133 513,66**	**0,00**	**133 513,66**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

PŘÍLOHA č. 5

Zajištění kapacity a kvality SV Pardubice

Podprojekt 1 III. Část intenzifikace ÚV Hrobice

Změnový list č.1/2 – stanovisko projektanta

Předmět ZL 1/2

Předmětem změnového listu je dodatečně provedená povrchová úprava monolitické konstrukce nádrže pracích vod pro ultrafiltrační jednotku. Změna je provedena na základě doporučení dodavatele UF, aby eventuelní degradací betonu s vyplavováním jemných pevných částic nedocházelo k přicpání otvorů filtračních jednotek UF při praní filtrů. Je navržen epoxidový vrchní uzavírací nátěr splňující požadavky dodavatele UF.

Stanovisko projektanta a autorského dozoru

Jedná se o změnu, která je nutná pro spolehlivý a bezproblémový provoz UF.

Projektant s navrženou změnou souhlasí.

V Hradci Králové 20.05.2021

Ing. Jiří Forejtek

Kontaktní a fakturační adresa:
VIS – Vodohospodářsko-inženýrské služby, spol. s r. o.
Na Střezině 1079
500 03 Hradec Králové

Telefon: 495 076 011*
Fax: 495 541 342
E-mail: vis@vishk.cz

Bankovní spojení:
Komerční banka HK
č.ú. 21104 - 511/ 0100
Equa bank a. s.
č.ú. 1014655678/ 6100

IČ: 48153362
DIC: CZ48153362

příloha č.6

Denní záznamy stavby SD č. 9 / strana č. 25

Datum: 7.6.2021 POKRAČOVÁNÍ

PROVÁDĚNÉ PRÁCE:

VČAS 11001: MALBA STĚN SO01 MONTÁŽ POŽÁRNÍ VRATA Y

VČAS 11020: PŘÍPRAVA POTRUBÍ NA PŘÍPOJKU SO01

VČAS ZAMĚŘENÍ: MONTÁŽ HORZOC STROJOVACÍ LAVKY

SAFIL DAVŠTNO: RUČNÍ VÝKOP KABELOVODU

EHODRILL: PROVÁDĚNÍ VRTU

EHOMONITOR: PROVÁDĚNÍ KRÁTKODOBÝCH ČERPACÍCH ZKOUŠEK

VÝHO STAVEBNÍ: PROVÁDĚNÍ SANAČNÍHO NÁSTŘIKU BAZÉNŮ PÍSKOVÉ FILTRACE SO02

SVĚTLÍK: MONTÁŽ RASTRU, TEPELNÁ IZOLACE A PAROTĚSNÁ FOLIE SO 01

NORDEC: MONTÁŽ HYDRAULICKÝCH PRVKŮ STŘECHOVÝCH PANELŮ NA SO 01

GDF spol. s.r.o

7.6. 2021

PRACOVNÍ DOBA: 7^{00} – 15^{30}

POČASÍ: JASNO 26 °C

PRACOVNÍCI: HÁNEK, SADOWSKI, ŽEHÁK, PIVLAS, BAHLO

PROVEDENÉ PRÁCE

- MONTÁŽ KABELOVÝCH TRAS (DRÁTĚNÝ ŽLAB 200x100) V MÍSTNOSTI č. 0.4 NOVÁ BUDOVA, + ÚKLID
- MONTÁŽ KABELOVÝCH TRAS (DRÁTĚNÝ ŽLAB 150x50) V MÍSTNOSTI č. 105 NOVÁ BUDOVA + ÚKLID

ZAPSAL: VOLEJNÍK

ZÁPIS ZHOTOVITELE:

ZHOTOVITEL PROJEDNÁVÁ S OBJEDNATELEM DOPLNĚNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY V NÁDRŽI PRACÍ VODY PRO ULTRAFILTRACI (m.č. 08 – SO 01); DÁLE VYMĚNU PODHLEDŮ A OSVĚTLENÍ V m.č. 106, 114 A 115 – SO02; DÁLE ÚPRAVU ROZSAHU A PROVEDENÍ ČERPACÍCH ZKOUŠEK (POKUS NA SOSEDA) A DOPLNĚNÍ ZÁLOHOVANÉHO SYSTÉMU NA STŘEŠNÍ SO01 A SO02 VŠE ŘEŠENO ZL.

ZA ZHOTOVITELE: LÁTAL