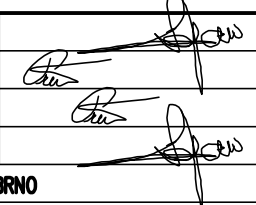


±0,000 = ÚROVEŇ PODLAHY V 1.NP

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V.

SOUŘADNÝ SYSTÉM S-JTSK

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR STOJAN		PROJECT BUILDING <small>PROJECT BUILDING S.R.O., ERBENOVA 8, 60200 BRNO</small>	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	BC. MILAN PREISNER			
VYPRACOVAL	BC. MILAN PREISNER			
KONTROLOVAL	ING. ARCH. PETR STOJAN			
INVESTOR:	VFU BRNO, PALACKÉHO TRÍDA 1946/1, 612 42 BRNO			FORMÁT
NÁZEV AKCE:	ÚSTAV BIOLOGIE A CHOROB VOLNĚ ŽIJÍCÍCH ZVÍŘAT, OBJEKT 31, AREÁL VFU BRNO		DATUM	ZÁŘÍ 2019
ČÍSLO A NÁZEV OBJEKTU: SO 001 – OBJEKT 31			STUPEŇ	DPS
			ČÍSLO ZAKÁZKY	0119
			SPECIALIZACE	D.1.1
NÁZEV VÝKRESU	VÝPIS POMOCNÝCH A OSTATNÍCH VÝROBKŮ		MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU
–			D.1.1–36	


SKUTEČNÉ ROZMĚRY JE NUTNÉ PŘED VÝROBOU PRVKŮ OVĚŘIT NA STAVBĚ



OZNAČENÍ	SCHEMA		POPIS										
<div>3</div> <div>PK</div>	<div>OZNAČENÍ HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ, OZNAČENÍ HYDRANTU, HAVARIJNÍHO UZÁVĚRU PLYNU, ATD.</div> <div>ROZMĚR 1KS: A4</div> <div>MATERIÁL: SYSTÉMOVÁ HLINÍKOVÁ TABULKA TYPOVÁ</div> <div>BAREVNOST: OZNAČENÍ TRVALE BEZPEČNOU BARVOU DLE NORMY</div> <div>UMÍSTĚNÍ: BUDE UPŘESNĚNO DLE POŽÁRNÍHO PLÁNU ČSN ISO 38 64</div> <div>POZN. PROVEDENÍ DLE NORMY JEDNOTLIVÝCH ZNAČENÍ</div>												
	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA							CELKEM
	46 KS												46 KS
<div>4</div> <div>PK</div>	<div>PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ (PHP)</div> <div>POPIS: PHP PRÁŠKOVÝ S HASÍCÍ SCHOPNOSTÍ 21A TYP HP: PG6</div> <div>POZNÁMKA: – POŽADAVKY A UMÍSTĚNÍ HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ DLE PBŘ – RUKOJEŤ MAX. 1,5 m NAD PODLAHOU</div>												
	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA							CELKEM
	8 KS	5 KS	8 KS	8 KS	5 KS	–							34 KS
<div>5</div> <div>PK</div>	<div>OZNAČENÍ HLAVNÍCH UZÁVĚRŮ MÉDIÍ, ROZVADĚČŮ APOD.</div> <div>ROZMĚR 1KS: A5</div> <div>MATERIÁL: SAMOLEPICÍ FÓLIE</div> <div>BAREVNOST: BUDE UPŘESNĚNA</div> <div>UMÍSTĚNÍ: DLE PROFESÍ</div> <div>POZN. PROVEDENÍ DLE NORMY</div>												
	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	6.NP	STŘECHA					CELKEM
	48 KS												48 KS

OZNAČENÍ	SCHEMA	POPIS					
<div><div>6</div><div>PK</div></div>	<div>OZNAČENÍ ÚNIKOVÝCH CEST</div> <div>ROZMĚR 1KS: A4</div> <div>MATERIÁL: SYSTÉMOVÁ HLINÍKOVÁ TABULKA TYPOVÁ</div> <div>BAREVNOST: OZNAČENÍ TRVALE BEZPEČNOU BARVOU DLE NORMY</div> <div>UMÍSTĚNÍ: BUDE UPŘESNĚNO DLE POŽÁRNÍHO PLÁNU ČSN ISO 38 64</div> <div>POZN. PROVEDENÍ DLE NORMY</div>						
	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM
	25 KS						25 KS
<div><div>7</div><div>PK</div></div>	<div>SYSTÉMOVÉ UTĚSNĚNÍ MEZIKRUŽÍ PRO KABELY A TRUBKY – SYSTÉM SVĚRNÉHO KRUHOVÉHO TĚSNĚNÍ</div> <div>VLASTNOSTI:<ul style="list-style-type: none">– VODOTĚSNÉ V PODMÍNKÁCH TLAKOVÉ VODY !!!!– PRYŽOVÝ KOTOUČ TLOUŠŤKY 60 MM DLE PRŮMĚRU– KOVOVÉ PŘÍTLAČNÉ DESKY Z 5 MM SILNÝCH KOTOUČŮ Z UŠLECHTILÉ OCELI (V2A)– SVORNÍKY M6–M10 PODLE VELIKOSTI TĚSNĚNÍ Z UŠLECHTILÉ OCELI</div> <div>POPIS:<ul style="list-style-type: none">– DOTAHOVÁNÍM MATIC STLAČUJÍ KOVOVÉ DESKY PRYŽOVÝ TĚSNÍCÍ KOTOUČ, TEN SE ROZPÍNÁ DO STRAN A UTĚSŇUJE PROSTUP</div>						
	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM
	1 SOUBOR	–	–	–	–	–	1 SOUBOR
<div><div>8</div><div>PK</div></div>	<div>POŽÁRNĚ OCHRANNÁ MALTA – OBSAH 25 KG</div> <div>SPECIFIKACE – POŽÁRNĚ OCHRANNÁ MALTA<ul style="list-style-type: none">– HODNOTA POŽÁRNÍ ODOLNOSTI EI 120 DLE ČSN 13501–2 PRO VESTAVBU DO STĚN TL.MIN.100 MM A STROPŮ TL MIN. 250 MM– KONZISTENCE : SUCHÁ SMĚS– OBJEMOVÁ HMOTNOST SUCHÉ SMĚSI 650–850 KG/M3– PEVNOST PO 28 DNECH: V TAHU ZA OHYBU 4,8 N/MM2– PEVNOST PO 28 DNECH: V TLAKU 9,9 N/MM2– TEPLOTA SLINUTÍ 1200 °C</div> <div>POZNÁMKA:<ul style="list-style-type: none">– DODÁVKA VEŠKERÝCH PROTIPOŽÁRNÍCH OPATŘENÍ BUDE ŘEŠENA JAKO KOMPLET JEDNÍM DODAVATELEM– SOUČÁSTÍ DODÁVKY PROTIPOŽÁRNÍCH OPATŘENÍ BUDOU IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTKY– PROVEDENÍ PROSTUPŮ BUDE V SOULADU S VYHL.Č.246/2001 Sb.</div>						
	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM
	35 KS						35 KS

OZNAČENÍ	SCHEMA	POPIS														
9 PK		<div>PROTIPOŽÁRNÍ PĚNA – OBSAH 2L</div> <div>SPECIFIKACE – PROTIPOŽÁRNÍ PĚNA</div> <div><div>– HODNOTA POŽÁRNÍ ODOLNOSTI EI 120 DLE ČSN 13501–2 PRO VESTAVBU DO STĚN TL.MIN.100 MM A STROPŮ TL MIN. 150 MM</div><div>– ZÁKLADNÍ MATERIÁL : BETON, ZDIVO, SÁDROKARTON,</div><div>– ODOLNOST VŮČI STÁRNUTÍ</div><div>– ROZSAH TEPLOTNÍ ODOLNOSTI –30°C...60°C</div></div> <div>POZNÁMKA:</div> <div><div>– DODÁVKA VEŠKERÝCH PROTIPOŽÁRNÍCH OPATŘENÍ BUDE ŘEŠENA JAKO KOMPLET JEDNÍM DODAVATELEM</div><div>– SOUČÁSTÍ DODÁVKY PROTIPOŽÁRNÍCH OPATŘENÍ BUDOU IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTKY</div><div>– PROVEDENÍ PROSTUPŮ BUDE V SOULADU S VYHL.Č.246/2001 Sb.</div></div> <table><tr><td>1.PP</td><td>1.NP</td><td>2.NP</td><td>3.NP</td><td>4.NP</td><td>STŘECHA</td><td>CELKEM</td></tr><tr><td colspan="6">140 KS</td><td>140 KS</td></tr></table>	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM	140 KS						140 KS
1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM										
140 KS						140 KS										
10 PK		<div>POŽÁRNĚ OCHRANNÁ STĚRKOVÁ HMOTA – OBSAH 12,5 KG</div> <div>SPECIFIKACE – PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANNÁ STĚRKOVÁ HMOTA</div> <div><div>– STĚRKOVÁ HMOTA NA BÁZI SYNTETICKÉ PRYSKYICE, PLNIDEL A VYPĚŇOVADLA.</div><div>– HODNOTA POŽÁRNÍ ODOLNOSTI EI 120 DLE ČSN 13501–2 PRO VESTAVBU DO STĚN TL. MIN.100 MM A STROPŮ TL MIN. 150 MM</div><div>– KONZISTENCE : PRSTOVITÁ, HUSTÁ</div><div>– OBJEMOVÁ HMOTNOST SUCHÉ SMĚSI 1,40+–0,2 G/CM3</div><div>– SPOTŘEBA: PRO TL. 1 MM 1,9–2,0 KG/M2</div></div> <div>POZNÁMKA:</div> <div><div>– DODÁVKA VEŠKERÝCH PROTIPOŽÁRNÍCH OPATŘENÍ BUDE ŘEŠENA JAKO KOMPLET JEDNÍM DODAVATELEM</div><div>– SOUČÁSTÍ DODÁVKY PROTIPOŽÁRNÍCH OPATŘENÍ BUDOU IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTKY</div><div>– PROVEDENÍ PROSTUPŮ BUDE V SOULADU S VYHL.Č.246/2001 Sb.</div></div> <table><tr><td>1.PP</td><td>1.NP</td><td>2.NP</td><td>3.NP</td><td>4.NP</td><td>STŘECHA</td><td>CELKEM</td></tr><tr><td colspan="6">17 KS</td><td>17 KS</td></tr></table>	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM	17 KS						17 KS
1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM										
17 KS						17 KS										
11 PK		<div>PROTIPOŽÁRNÍ AKRYLÁTOVÝ TMEL – OBSAH 580 ML</div> <div>SPECIFIKACE – PROTIPOŽÁRNÍ AKRYLÁTOVÝ TMEL</div> <div><div>– ZPĚŇUJÍCÍ HMOTA, KTERÁ SE POUŽÍVÁ K UTĚSNĚNÍ KABELŮ. HMOTA SE PŘI 100°C ROZTEČE A NÁSLEDNĚ PŘI TEPLOTĚ 140°C ZPĚNÍ PŘI PĚTINÁSOBNÉM ZVĚTŠENÍ OBJEMU A ZVÝŠENÍ TLAKU</div><div>– HODNOTA POŽÁRNÍ ODOLNOSTI EI 120 DLE ČSN 13501–2 PRO VESTAVBU DO STĚN TL.MIN.100 MM A STROPŮ TL MIN. 150 MM</div><div>– KONZISTENCE : PASTOVITÁ</div><div>– OBJEMOVÁ HMOTNOST : 1,40+–0,2 G/CM3</div><div>– TEPLOTA ZPĚNĚNÍ : 150°C</div></div> <div>POZNÁMKA:</div> <div><div>– DODÁVKA VEŠKERÝCH PROTIPOŽÁRNÍCH OPATŘENÍ BUDE ŘEŠENA JAKO KOMPLET JEDNÍM DODAVATELEM</div><div>– SOUČÁSTÍ DODÁVKY PROTIPOŽÁRNÍCH OPATŘENÍ BUDOU IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTKY</div><div>– PROVEDENÍ PROSTUPŮ BUDE V SOULADU S VYHL.Č.246/2001 Sb.</div></div> <table><tr><td>1.PP</td><td>1.NP</td><td>2.NP</td><td>3.NP</td><td>4.NP</td><td>STŘECHA</td><td>CELKEM</td></tr><tr><td colspan="6">20 KS</td><td>20 KS</td></tr></table>	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM	20 KS						20 KS
1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM										
20 KS						20 KS										
12 PK		<div>PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANNÁ MANŽETA, EI 60</div> <div>POŽÁRNĚ OCHRANNÁ MANŽETA SE POUŽÍVÁ PRO UTĚSNĚNÍ PROSTUPŮ HOŘLAVÝCH POTRUBÍ (NAPŘ. ODPADNÍCH, S PITNOU VODOU, VEDENÍ POTRUBNÍ POŠTY), O PRŮMĚRU DO DN 50 MM, POŽÁRNĚ DĚLÍCI MI STĚNAMI (MASIVNÍMI I LEHKÝMI) A STROPY.</div> <table><tr><td>1.PP</td><td>1.NP</td><td>2.NP</td><td>3.NP</td><td>4.NP</td><td>STŘECHA</td><td>CELKEM</td></tr><tr><td colspan="6">29 KS</td><td>29 KS</td></tr></table>	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM	29 KS						29 KS
1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM										
29 KS						29 KS										

OZNAČENÍ	SCHEMA	POPIS														
<div>13</div> <div>PK</div>		<div>PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANNÁ MANŽETA, EI 60</div> <div>POŽÁRNĚ OCHRANNÁ MANŽETA SE POUŽÍVÁ PRO UTĚSNĚNÍ PROSTUPŮ HOŘLAVÝCH POTRUBÍ (NAPŘ. ODPADNÍCH, S PITNOU VODOU, VEDENÍ POTRUBNÍ POŠTY), O PRŮMĚRU DO DN 125 MM, POŽÁRNĚ DĚLÍCÍMI STĚNAMI (MASIVNÍMI I LEHKÝMI) A STROPY.</div> <table><tr><td>1.PP</td><td>1.NP</td><td>2.NP</td><td>3.NP</td><td>4.NP</td><td>STŘECHA</td><td>CELKEM</td></tr><tr><td colspan="6">12 KS</td><td>12 KS</td></tr></table>	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM	12 KS						12 KS
1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM										
12 KS						12 KS										
<div>14</div> <div>PK</div>		<div>PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANNÁ MANŽETA, EI 60</div> <div>POŽÁRNĚ OCHRANNÁ MANŽETA SE POUŽÍVÁ PRO UTĚSNĚNÍ PROSTUPŮ HOŘLAVÝCH POTRUBÍ (NAPŘ. ODPADNÍCH, S PITNOU VODOU, VEDENÍ POTRUBNÍ POŠTY), O PRŮMĚRU DO DN 160 MM, POŽÁRNĚ DĚLÍCÍMI STĚNAMI (MASIVNÍMI I LEHKÝMI) A STROPY.</div> <table><tr><td>1.PP</td><td>1.NP</td><td>2.NP</td><td>3.NP</td><td>4.NP</td><td>STŘECHA</td><td>CELKEM</td></tr><tr><td colspan="6">8 KS</td><td>8 KS</td></tr></table>	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM	8 KS						8 KS
1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM										
8 KS						8 KS										
<div>15</div> <div>PK</div>		<div>FLEXIBILNÍ TĚSNÍCÍ HMOTA</div> <div>POPIS:</div> <div><div>– PLASTICKÁ LEPÍCÍ A TĚSNÍCÍ HMOTA, KTERÁ SE POUŽÍVÁ K UTĚSNĚNÍ KABELOVÝCH A POTRUBNÍCH PROSTUPŮ DO OBJEKTU</div><div>– DLOUHODOBĚ ELASTICKÁ UVNITŘ I ZVENČÍ</div><div>– MODIFIKOVANÝ POLYMER NA SILIKONOVÉ BÁZI S VYSOKOU PŘÍLNAVOSTÍ A ELASTICITOU</div><div>– VODOTĚSNÝ</div><div>– DODÁVÁ SE VE FORMĚ KAZETY</div><div>– VODO A PLYNOTĚSNÝ</div><div>– KAZETA = 290 ml</div></div> <div>MATERIÁL:</div> <div><div>– JEDNOSLOŽKOVÝ TĚSNÍCÍ MATERIÁL NA BÁZI MS–HYDRIDU</div><div>– NEOBSAHUJE ŽÁDNÁ ROZPOUŠTĚDLA ANI ZMĚKČOVADLA</div><div>– KONZISTENCE: PASTÓZNÍ S NÍZKOU VIZKOZITOU</div><div>– BEZ ZÁPACHU</div><div>– TAHOVÁ PEVNOST: 2,5 MPa</div><div>– ROZTAŽNOST: 500%</div></div> <table><tr><td>1.PP</td><td>1.NP</td><td>2.NP</td><td>3.NP</td><td>4.NP</td><td>STŘECHA</td><td>CELKEM</td></tr><tr><td colspan="6">7 KAZET</td><td>7 KAZET</td></tr></table>	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM	7 KAZET						7 KAZET
1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM										
7 KAZET						7 KAZET										
<div>16</div> <div>PK</div>		<div>PODÉLNĚ DĚLENÁ KABELOVÁ TRUBKA</div> <div>POPIS:</div> <div>SYSTÉM DĚLENÝCH CHRÁNIČEK JE MOŽNÉ POUŽÍT I PRO DODATEČNOU OCHRANU JIŽ NAINSTALOVANÝCH ZEMNÍCH KABELŮ. DĚLENÍ LZE PROVÁDĚT BĚŽNÝMI NÁSTROJI.</div> <div>MONTÁŽ:</div> <div>CHRÁNIČKY SE DODÁVAJÍ V ROZLOŽENÉM STAVU. PŘI POKLÁDCE SE DO SPODNÍHO DÍLU VKLÁDÁ VEDENÍ A HORNÍ DÍL JE TLAKEM ZAKLAPNUT DO SPODNÍHO DÍLU. PŘI POKLÁDCE JE TŘEBA DBÁT NA TO, ABY JEDNOTLIVÉ DÍLY BYLY PŘEKLÁDÁNY PŘES SEBE. DLE MÍSTNÍCH PODMÍNEK JE VHODNÉ, ABY SPODNÍ DÍL BYL ULOŽEN DO PÍSKOVÉHO LOŽE.</div>														

OZNAČENÍ	SCHEMA	POPIS			
	<p>TECHNICKÉ SPECIFIKACE:</p> <p>CHRÁNIČKY JSOU VYRÁBĚNY A ZKOUŠENY DLE ČSN 50 086–2–4.</p> <p>DLE ČSN 73 0823 JSOU CHRÁNIČKY ZAŘEZENY DO TŘÍDY HOŘLAVOSTI C3.</p> <p>CHRÁNIČKY SE VYRÁBÍ Z BEZHALOGENOVÉHO POLYETHYLENU HDPE.</p> <p>SYSTÉM SPLŇUJE ODOLNOST PROTI STLAČENÍ: \varnothing 110 MM (06110/2) >450 N \varnothing 160 MM (06160/2) >750 N</p> <p>TEPLOTNÍ ROZSAH: SKLADOVÁNÍ, TRVALÉ ULOŽENÍ –45 °C AŽ + 75 °C</p> <p>MONTÁŽ +5 °C AŽ +75 °C</p> <p>STUPEŇ KRYTÝ: IP30</p> <p>SKLADOVÁNÍ:</p> <p>SKLADOVÁNÍ CHRÁNIČEK JE MOŽNÉ NA VOLNÉM ZPEVNĚNÉM PROSTRANSTVÍ, ALE JE TŘEBA JE CHRÁNIT PŘED DLOUHODOBÝM PŮSOBENÍM PŘÍMÉHO SLUNEČNÍHO SVĚTLA.</p> <p>SPOJOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH DÍLŮ PRO SPOJOVÁNÍ NENÍ POTŘEBA ZVLÁŠTNÍ SPOJKU, SPOJENÍ SE PROVÁDÍ PŘEKRYTÍM NAPOJOVANÝCH SPODNÍCH DÍLŮ DÍLEM VRCHNÍM V DÉLCE CCA 30 CM.</p>				
	Č.P.	DN	DÉLKA	POČET	POZNÁMKA
	1.	DN 160	3 m	6 KS	
	2.	DN 110	3 m	8 KS	

17

PK

TĚSNĚNÍ PRACOVNÍCH SPÁR A PROSTUPŮ

POPIS:

- VODOU BOBTNAJÍCÍ MIKROPORÉZNÍ PRYŽ Z POLYPROPYLENU VE FORMĚ PÁSKY
- MATERIÁL: CHLOROPRENOVÝ KAUČUK, ZVANÝ NEOPRÉN
- CHLOROPRENOVÁ BÁZE SE VYZNAČUJE VEDLE VELMI DOBRÝCH MECHANICKÝCH VLASTNOSTÍ, JAKO JE VYSOKÁ ELASTICITA A PEVNOST V TAHU, ZVLÁŠTĚ VYSOKOU CHEMICKOU ODOLNOSTÍ KE KYSELINÁM, LOUHŮM, POHONNÝM HMOTÁM, MINERÁLNÍM OLEJŮM, ORGANICKÝM ROZPOUŠTĚDLŮM, ATD
- ZVĚTŠOVÁNÍ OBJEMU NASTÁVÁ PŘES VODOU BOBTNAJÍCÍ POLYMEROVOU PRYSKYŘICI NA BÁZI POLYURETANU, KTERÁ JE S MATRICÍ CR KAUKČUKU NEODDĚLITELNĚ SPOJENA VULKANIZACÍ. ODDĚLENÍ OBOU MATERIÁLŮ PŘI BOBTNÁNÍ NENÍ Tedy MOŽNÉ. VLIVEM NASÁKAVOSTI MŮŽE V ZÁVISLOSTI NA TYPU, ZVĚTŠIT SVŮJ OBJEM AŽ NA 1 300 OBJEMOVÝCH %. PŘÍTOM MATRICE Z POLYCHLOROPRENU ZAJIŠŤUJE STABILITU.
- PŘÍPEVNĚNÍ (FIXACE) PROFILU A JEJICH STYKY LEPENÍM POMOCÍ SYSTÉMOVÉHO LEPIDLA

TECHNICKÁ DATA:

- HUSTOTA [Kg/dm3]1,3
- TVRDOST: 52,0
- PEVNOST V TAHU [MPA]2,9
- PROTAŽENÍ [%]700
- TRVALÉ PŘETVOŘENÍ (70°C X 22 HODIN) S 25% TLAKU [%]32

POUŽITÍ:

VŠECHNY SPOJE V TRVALÉM KONTAKTU S VODOU:

- KONSTRUKČNÍ A PRACOVNÍ SPÁRY V BETONU.
- SPOJE CEMENTOVÉHO NEBO KOVOVÉHO POTRUBÍ.
- TĚSNĚNÍ PROSTUPŮ POTRUBÍ (CEMENTOVÉHO, OCELOVÉHO, Z UMĚLÝCH HMOT APOD.) POD VODNÍM TLAKEM.
- TĚSNĚNÍ STĚN A KONSTRUKCÍ POD ÚROVNÍ TERÉNU.
- SPOJE KOLEKTORŮ. TĚSNĚNÍ SEGMENTŮ PŘI VÝSTAVBĚ TUNELŮ.
- TĚSNĚNÍ PRASKLIN A TRHLIN V KONSTRUKCÍCH ZA NEUSTÁLÉ PŘÍTOMNOSTI VODY.

1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	STŘECHA	CELKEM
40 bm						40 bm