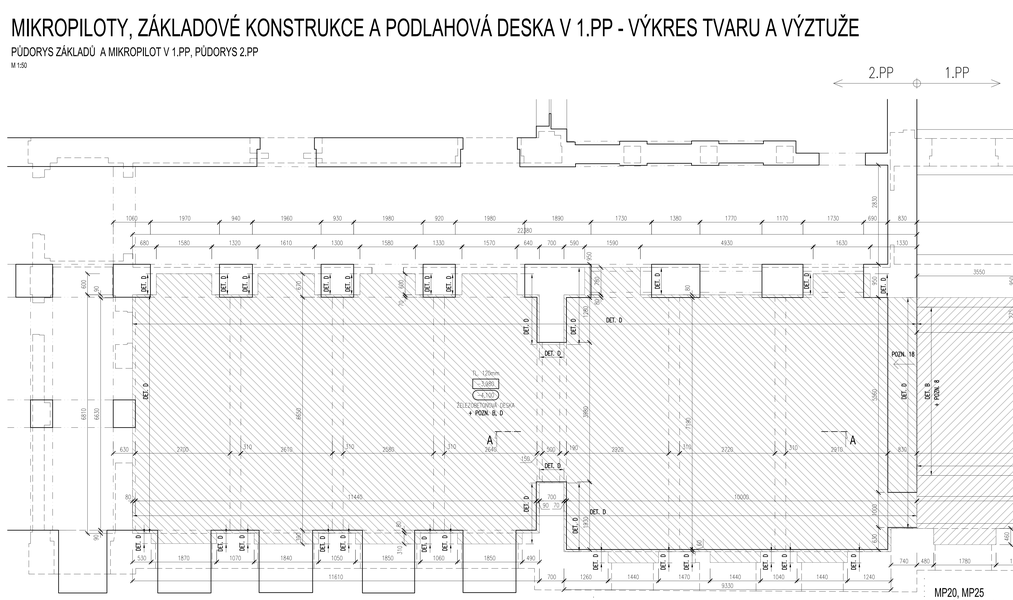
MIKROPILOTY, ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE A PODLAHOVÁ DESKA V 1.PP - VÝKRES TVARU A VÝZTUŽE

PŮDORYS ZÁKLADŮ A MIKROPILOT V 1.PP, PŮDORYS 2.PP

M 1:50



PODLAHOVÁ DRÁTKOBETONOVÁ DESKA - ŘEZY - TVAR

M 1:50

DETAIL 1

OBECNÝ SVISLÝ ŘEZ – OBVOD DESKY – H.N. ZÁKLADOVÝCH PASŮ –4,130 AŽ –4,075

TVAR:

DETAIL 2

OBECNÝ SVISLÝ ŘEZ – STŘEDNÍ ZÁKLADOVÝ PAS – H.N. ZÁKLADOVÝCH PASŮ –4,130 AŽ –4,075

TVAR:

DETAIL 3

OBECNÝ SVISLÝ ŘEZ – PŘECHOD PODLAHOVÉ DRÁTKOBETONOVÉ DESKY V ZÁKLADOVÉ PAS MEZI ZÁKLADOVÝMI PASY –4,130 AŽ –4,075

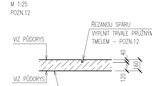
TVAR:

PŘÍPADNÁ PRACOVNÍ SPÁRA

M 1:25

ŘEZANÁ SPÁRA

M 1:25



DETAILY PŘIVYZTUŽENÍ PODLAHOVÉ DESKY - VÝZTUŽ

M 1:50

DETAIL P1

OBECNÝ DETAIL – PŘIVYZTUŽENÍ PODLAHOVÉ DESKY V ULOŽIŠTI PODLAHOVÉ DESKY NA STAVAJÍCÍ ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE RESP. STĚNY + POZN. 14

ŘEZ:

DETAIL P2 + POZN. 11

ŽELEZOBETONOVÁ DESKA TL. 120 MM - TVAR A VÝZTUŽ

ŘEZ A-A

M 1:50

TVAR:

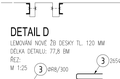
VÝZTUŽ:

DETAIL D

UKOTVENÍ NOSŮ DO DESKY TL. 120 MM

DÉLKA DETAILU: 77,8 DM

ŘEZ:



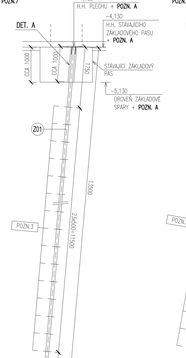
MP20, MP25

SVISLÝ ŘEZ MIKROPILOTOU

TYPICKÝ ŘEZ – SMĚRY OKLONŮ A PŮDORYSNÉ UMÍSTĚNÍ MIKROPILOT VIZ PŮDORYS

OKLON DO SVISLICE 5°

POZN.7



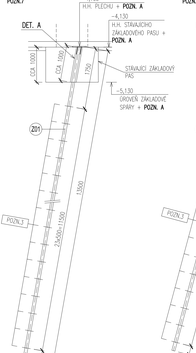
MP22, MP23

SVISLÝ ŘEZ MIKROPILOTOU

TYPICKÝ ŘEZ – SMĚRY OKLONŮ A PŮDORYSNÉ UMÍSTĚNÍ MIKROPILOT VIZ PŮDORYS

OKLON DO SVISLICE 10°

POZN.7



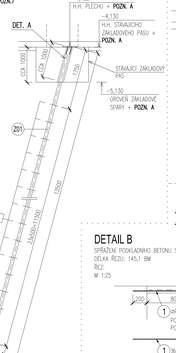
MP21, MP24

SVISLÝ ŘEZ MIKROPILOTOU

TYPICKÝ ŘEZ – SMĚRY OKLONŮ A PŮDORYSNÉ UMÍSTĚNÍ MIKROPILOT VIZ PŮDORYS

OKLON DO SVISLICE 15°

POZN.7



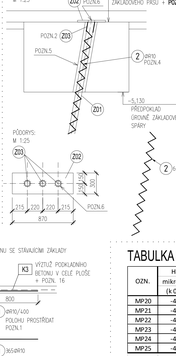
DETAILY

DETAIL A - 4x

DETAIL HLAVY MIKROPILOTY

ŘEZ:

M 1:25



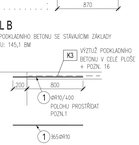
DETAIL B

SPRÁZDNĚNÍ PODKLADNÍHO BETONU SE STAVAJÍCÍMI ZÁKLADY

DÉLKA ŘEZU: 145,1 BM

ŘEZ:

M 1:25



DETAIL C

SPRÁZDNĚNÍ DRÁTKOBETONOVÉ DESKY

DÉLKA ŘEZU: 12,2 BM

ŘEZ:

M 1:25

DRÁTKOBETONOVÁ DESKA V MÍSTĚ KOLEKTORU

ŘEZ B-B

M 1:50

TVAR:

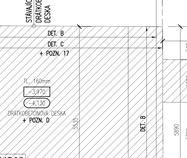
VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ MIKROPILOT

OZN.	NÁZEV PRVKU	PROFIL (MM)			g/m' kg/k	DÉLKA	KS	TOHLIŽ
		ŠÍŘKA	DÉLKA	TLOUŠŤKA				
Z01	OCELOVÁ TRUBKA	TR 89/3,9			16,00	81,0 m	1	1.296,0 kg
Z02	KOTEVNÍ PLECH	300	870	25	53,25		2	300,4 kg
Z03	OCELOVÁ TRUBKA	TR Ø108/8			19,70	0,15 m	6	17,7 kg
					HMOTNOST CELKEM			1.616,2 kg
					SVARY_DET_ VYZTUH ARTO. 15%			212,4 kg
					CELKEM			1.828,6 kg

TABULKA MIKROPILOT

OZN.	Hlava mikropiloty (k 0,000)	Zatížení		Profil	Délka mikropiloty	Délka kořene	Podélná výztuž	Detail hlavy	Počet
		Návrhové N (kN)	Charakteristické N (kN)	(mm)	(m)	(m)	(trubka)		(KS)
MP20	-4,105	470	348	175	13,5	11,75	89/8	A	1
MP21	-4,105	470	348	175	13,5	11,75	89/8	A	1
MP22	-4,105	470	348	175	13,5	11,75	89/8	A	1
MP23	-4,105	470	348	175	13,5	11,75	89/8	A	1
MP24	-4,105	470	348	175	13,5	11,75	89/8	A	1
MP25	-4,105	470	348	175	13,5	11,75	89/8	A	1
			DÉLKA CELKEM		81,0	CELKEM KUSŮ			6

VÝPIS VÝZTUŽE



TABULKA VÝZTUŽE

Pol	Profil		Délka [mm]	ks	R 8	R 10
1	R	10	1000	397		397.0
2	R	10	3500	6		21.0
3	R	8	800	265	212.0	
4	R	8	388	8	188.0	
5	R	8	1100	936	1029.6	
6	R	10	200000	1		200.0
CELKOVÁ DÉLKA			[m]		1429.6	618.0
HMOTNOST			[kg]		564.1	381.0
CELKOVÁ HMOTNOST			[kg]		945.1	

VÝPIS KARI SÍTÍ

K1 VÝPIS KARI SÍTÍ

VÝZTUŽ PRO OBOU POVRŠOVOU ZÁVL. PATEK KY49 (6x8/100x100), STYKOVAT PŘESAHEM

– MINIMÁLNÍ DÉLKA PŘESAHU JE 400 mm.

– V JEDNOM MÍSTĚ STYKOVAT MAXIMÁLNĚ 3 VRSTVY KARI SÍTÍ.

Objednávka množství sítí

Počet	Označení	Hmotnost 1ks	Hmotnost
114	KY49	47,40 kg	**5405 kg**

Označení sítí dle katalogu Ferona a.s.:

K2 VÝPIS KARI SÍTÍ

PŘIVYZTUŽENÍ PODLAHOVÉ DESKY SÍŤEM KH30 (6x6/100x100), STYKOVAT PŘESAHEM

– MINIMÁLNÍ DÉLKA PŘESAHU JE 350 mm.

– V JEDNOM MÍSTĚ STYKOVAT MAXIMÁLNĚ 3 VRSTVY KARI SÍTÍ.

Objednávka množství sítí

Počet	Označení	Hmotnost 1ks	Hmotnost
29	KH30	26,64 kg	**773 kg**

Označení sítí dle katalogu Ferona a.s.:

K3 VÝPIS KARI SÍTÍ

VÝZTUŽ V CELÉ PLOŠE PODKLADNÍHO BETONU SÍTĚMI KH30 (6x6/150x150), STYKOVAT PŘESAHEM

– MINIMÁLNÍ DÉLKA PŘESAHU JE 350 mm.

– V JEDNOM MÍSTĚ STYKOVAT MAXIMÁLNĚ 3 VRSTVY KARI SÍTÍ.

Objednávka množství sítí

Počet	Označení	Hmotnost 1ks	Hmotnost
53	KH20	18,20 kg	**965 kg**

Označení sítí dle katalogu Ferona a.s.:

POSTUP PROVEDENÍ MIKROPILOT

– NAVÁŽENÉ MIKROPILOTY BUDOU PROVÁDĚNY DO PAŽNICH VRTŮ PROFILU Ø175 MM.

– INJEKTÁŽNÍ TRUBKA PRŮMĚRU 89/8 MM Z OCELI S355 BUDE PO DÉLCE OPATŘENA VŽDY 4 OTVORY S MANŽETAMI A 500 MM A DNO TRUBKY BUDE ZKOLMENO.

– PO VYTAŽENÍ PROJEKTOVANÉ DÉLKY MIKROPILOTY BUDE PROVEDENO OSAZENÍ INJEKTÁŽNÍ TRUBKY VČETNĚ HLAVICE V HLAVĚ MIKROPILOTY VČ. DETAIL A.

– NÁSLEDNĚ BUDE PROVEDENA ZÁLIVKA (C/V=2,3).

– PO 14 HODINÁCH PO PROVEDENÍ ZÁLIVKY BUDE PROVEDENA INJEKTÁŽ MOTIVOVANOU CEMENTOVOU INJEKTÁŽNÍ SMĚSÍ (C/V=2,5) PO DVOU DÁVKÁCH DVOJITÝM OBTURÁTOREM. POŽADOVANÝ INJEKTÁŽNÍ TLAK JE 2,3 MPa.

– POKUD NEBUDE INJEKTÁŽNÍMU TLAKU DOSAŽENO, BUDE PROVEDENA REINJEKTÁŽ VČETNĚ PO 24 HODINÁCH, MAX. PO DVOU REINJEKTÁŽÍCH JE Z.

– KE KAŽDÉ MIKROPILOTĚ VYSTAVÍ DODAVATEL PŘÍSLUŠNÝ PROTOKOL S POŽADOVANÝMI ÚNOSNOSTMI.

– PŘED PROVÁDĚNÍM MIKROPILOT MUSÍ BÝT ZAMĚŘENY STAVAJÍCÍ SÍŤĚ, NAVAZUJÍCÍ STAVAJÍCÍ NOSNÉ KONSTRUKCE A ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE. PŘED PROVEDENÍM MIKROPILOT MUSÍ BÝT OVĚŘENO, ŽE NAVRŽENÉ POLOHY MIKROPILOT A JEJICH ÚKLONY NEBUDOU KOLIDOVAT SE STAVAJÍCÍM SÍTĚMI STAVAJÍCÍ NOSNÉ KONSTRUKCE SÍTĚ NESMÍ BÝT VRTÁNÍM MIKROPILOT PORUŠENY !

POZNÁMKY:

– TATO DOKUMENTACE PLATÍ V SOULADU SE STAVEBNÍ ČÁSTÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.

– VŠECHNY ROZMĚRY NUTNO PŘEKONTROLOVAT NA STAVBĚ PŘED PROVÁDĚNÍM !!!

– DISTANČNÍ PRVKY V BETONOVÝCH KONSTRUKCÍCH DLE ZVYKLOSTI DODAVATELE.

– SVARY TL. 8 MM

– ŘEŠENÍ NÁVAZNOSTI HYDROIZOLACE VIZ STAVEBNÍ ČÁST PD.

POZN.1: POLOŽKY NAVRŽAT DO STAVAJÍCÍHO ZÁKLADOVÉHO PASU/PATKY DO HLOUBKY 200mm A NALEPIT NA LEPICÍ HMOTU HILTI HIT-HY 200

POZN.2: PODPĚRNÝ KRUHOVÝ OCELOVÝ PRVEK NAVAŘENÝ NA OCELOVOU TRUBKU MIKROPILOTY

POZN.3: 4 OTVORY S MANŽETAMI.

POZN.4: PLOLOŽKA BUDE PŘIVAŘENA NA OCELOVOU TRUBKU MIKROPILOTY.

POZN.5: VRT VE STAVAJÍCÍM ZÁKLADOVÉM PASU BUDE ZANEKTOVÁN A POMOCÍ SPIRÁLY NAVAŘENÉ NA OCELOVOU TRUBKU MIKROPILOTY BUDE MIKROPILOTA SPRÁZDNĚNA SE STAVAJÍCÍM ZÁKLADOVÝM PASEM.

POZN.6: V PŘÍPADĚ BUDOU PROVEDENY OTVORY NA 4 TRUBKY MIKROPILOTY. MIKROPILOTA SE NEOVAL DELŠÍ A NÁSLEDNĚ SE ZAVŘÍT NA POŽADOVANOU VÝŠKOVOU ÚROVEŇ HLAVY MIKROPILOTY. OCELOVÝ PLECH S OTVORKAMI SE PODLIJE VŮČI STAVAJÍCÍMU ZÁKLADU ZALIVKOVOU MALTOU MAPEI MAPEFILL A NAVÁŘÍ SE PO OBVODĚ TRUBKY MIKROPILOTY.

POZN.7: GHEL PRO KTERÝM BUDOU MIKROPILOTY VRTÁNY BUDE STANOVEN NA STAVBĚ NA ZÁKLADĚ PŘÍZKUMU STAVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A MOŽNOSTI UMÍSTĚNÍ MIKROPILOT. STAVAJÍCÍ NOSNÝ/RÁSTĚ SÍŤĚ NESMÍ BÝT VRTÁNÍM MIKROPILOT PORUŠENY ! PŘÍPADNÉ MÍSTA BÝT PŘED PROVEDENÍM UPRAVENA TAK PRUŽNÉ VÝZTUŽE V DETAILU A !

POZN.8: PŘEDPOKLÁDÁ SE, ŽE NOVÝ PODKLADNÍ BETON TL. 100 MM NA STAVAJÍCÍ ŽB STROPNÍ KONSTRUKCI NAD 2.PP.

POZN.9: PŘEDPOKLÁDÁ SE, ŽE STAVEBNÍ KOLEKTOR JE ZKONTROLEN POMOCÍ BETONOVÝCH DESEK TL. CCA 150 MM, PŘED PROVEDENÍM DRÁTKOBETONOVÉ DESKY JE NUTNO TUTO SKUTEČNOST POTVRDIT PROVEDENÍM SONDÁMI NA STAVBĚ.

POZN.10: PŘEDPOKLÁDÁ SE, ŽE STAVEBNÍ KOLEKTOR JE ZKONTROLEN POMOCÍ BETONOVÝCH DESEK TL. CCA 150 MM, PŘED PROVEDENÍM DRÁTKOBETONOVÉ DESKY JE NUTNO TUTO SKUTEČNOST POTVRDIT PROVEDENÍM SONDÁMI NA STAVBĚ.

POZN.11: NOVÁ DRÁTKOBETONOVÁ DESKA BUDE VYZTUŽENA NAD STÁVAJÍCÍM STROPEM KOLEKTORU KARI SÍŤEMI PŘI DOLNÍM I HORNÍM POVRCHU DLE DETAILU P2 S PŘESAHEM ZA HRANU KOLEKTORU MIN. 800 MM.

POZN.12: DETAILY, UMÍSTĚNÍ A TVAR DODATEČNÉ ŘEZANÝCH PRACOVNÍCH SPÁR DRÁTKOBETONOVÉ DESKY BUDOU PODROBNĚJI ŘEŠENY V RÁMCI DODAVATELSKÉ DOKUMENTACE DRÁTKOBETONOVÉ DESKY.

POZN.13: PŘÍPADNÉ PRACOVNÍ SPÁRY BUDOU NAVRŽENY V DODAVATELSKÉ DOKUMENTACI DLE MOŽNOSTI PROVEDENÍ OBLEMU DRÁTKOBETONU DODAVATELEM STAVBY.

POZN.14: DETAILY PŘIVYZTUŽENÍ BUDOU POUŽITY VE VŠECH MÍSTECH, KDE PODLAHOVÁ DESKA DOSEDÁ NA ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE A STAVAJÍCÍ NOSNÉ STĚNY V 2.PP.

POZN.15: PODKLADNÍ BETON SPRÁZDNOVAT SE STAVAJÍCÍM ZÁKLADOVÝM PASEM NEBO ZDIVEM NAVRTÁNÍM A NÁLEPENÍM PRUTOVOU VÝZTUŽÍ Ø10/400 V POLOVINĚ TLOUŠŤKY PODKLADNÍHO BETONU. POLOŽKY DL. CCA 1,0m NAVRTAT DO HLOUBKY 200mm NALEPIT NA LEPICÍ HMOTU HILTI HIT-HY 200-A (DO BETONU) NEBO HILTI HIT-HY 270 (DO ZDIVA) VČ DETAIL B.

POZN.16: PODKLADNÍ BETON BUDE VYZTUŽEN KARI SÍŤEMI KH20 (6x6/150x150) (DONATOM K2) V POLOVINĚ TL. DESKY.

POZN.17: NOVÁ DRÁTKOBETONOVÁ PODLAHOVÁ DESKA BUDE SPŘÁŽENA SE STAVAJÍCÍ DRÁTKOBETONOVOU PODLAHOVOU DESKOU NAVRTÁNÍM A NÁLEPENÍM PRUTOVOU VÝZTUŽÍ Ø10/400 DL. CCA 1,0m DO HLOUBKY 200mm NA LEPICÍ HMOTU HILTI HIT-HY 200 VČ DETAIL C.

POZN.18: TVAR RAMPY VIZ STAVEBNÍ ČÁST PD.

POZN.A: HORNÍ HRANA STAVAJÍCÍHO ZÁKLADOVÉHO PASU JE ODHADNUTA NA ZÁKLADĚ DOPLŇKOVÉHO STP PRŮZKUMU, PŘED PROVEDENÍM NUTNO OVĚŘIT NA STAVBĚ I PŘESPOKLÁDÁ SE, ŽE HORNÍ HRANA ZÁKLADOVÝCH KONSTRUKCE BUDE V RŮZNÝCH VÝŠKOVÝCH ÚROVNÍCH ODSOUHLASENÝCH PŘÍSLUŠNÝM GARANTEM !

POZN.B: STAVAJÍCÍ SKLADBY PODLAH NA STROPĚ NAD 2.PP BUDOU OPATŘENÉ VYBOURÁNÍ TAKOVÝM ZPŮSOBEM, ABY NEBYLA PORUŠENA STAVAJÍCÍ STROPNÍ KONSTRUKCE NAD 2.PP. HORNÍ HRANA STAVAJÍCÍ STROPNÍ KONSTRUKCE BUDE ODŠETŘENA TUKOVOU VODOU (TUK VODNÍHO PARSKÉHO MUSÍ BÝT NA STAVBĚ UPRAVEN DLE KVALITY BETONU V ZÁVISLOSTI NA SKUTEČNOSTI NA STAVBĚ) A DLE STAVEBNÍHO STAVU HORNÍ HRANY STROPNÍ KONSTRUKCE BUDE NAVRŽEN V DODAVATELSKÉ DOKUMENTACI PŘÍPADNÝ SYSTÉM SANACE HORNÍHO POVRCHU POD ADHÉZNÍ MŮSTEK, KTERÝ BUDE PROVEDEN MEZI STAVAJÍCÍ STROPNÍ DESKOU A NOVOU ŽB DESKOU TL. 120 MM. PŘÍPADNÝ ZPŮSOB SANACE BUDE ŘEŠEN SE SPECIALISTOU DODAVATELE SANAČNÍHO SYSTÉMU !

POZN.C: DLE PŮVODNÍHO VÝKRESU TVARU ZÁKLADOVÝCH KONSTRUKCÍ SE PŘEDPOKLÁDÁ V MÍSTĚ ULOŽENÍ NOVÉHO OK RÁMU STÁVAJÍCÍ PRODĚLNÍ ZÁKLADOVÝ PAS (I V PLOŠE STAVAJÍCÍHO KOLEKTORU). S PŘEDPOKLÁDANÝM PROSTUPY PRO STAVAJÍCÍ ZTI. TUTO SKUTEČNOST JE NUTNO OVĚŘIT PŘED PROVEDENÍM NOVÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ A OK RÁMŮ POMOCÍ SONDY PROVEDENÉ DO STÁVAJÍCÍ PODLAHY V 1.PP (V MÍSTĚ ZTI) RESP. I 2.PP (V MÍSTĚNÉ PROSTORU STÁVAJÍCÍHO KOLEKTORU). V PŘÍPADĚ, ŽE ZDE STÁVAJÍCÍ ZÁKLAD NEBUDE, BUDE NUTNO PROVEST NÁVRH NAPŘ. NOVÉHO ZESILUJÍCÍHO ZÁKLADOVÉHO PASU SPŘÁŽNĚNÉHO SE STÁVAJÍCÍM ZÁKLADOVÝM PASY DLE ZAŠTŘÍŠTĚNÝCH SKUTEČNOSTÍ NA STAVBĚ !!

POZN.D: HORNÍ POVRCH PŘÍMO POJÍŽDĚNÝCH PLOCH BUDE UPRAVEN POD PODLAHOVOU STĚRKU. SPECIFIKACE PODLAHOVÉ STĚRKY VČ STAVEBNÍ ČÁST PD, PODLAHOVÁ STĚRKA MUSÍ PŘEKLENOUT ŠÍŘKU TRHLIN 0,3 MM

LEGENDA ZNAČENÍ

- ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE V PŮDORYSU/ŘEZU
- NOSNÉ KONSTRUKCE NAD ZÁKLADOVÝMI KONSTRUKCEMI
- BOURANÉ KONSTRUKCE
- HORNÍ HRANA ŽB KONSTRUKCE (ZDIVA)
- NOSNÉ DOZDĚNÝ Z CIHEL CPP P20, M10
- DRÁTKOBETONOVÁ DESKA V PŮDORYSU/ŘEZU
- ŽB DESKA V PŮDORYSU/ŘEZU
- MIKROPILOTY S ÚKLONEM

TŘÍDA BETONU DLE ČSN EN 206 + ČSN P 73 2404

DRÁTKOBETON C20/25 XC2	- PODLAHOVÁ DRÁTKOBETONOVÁ DESKA
DRAMIX RC 65/60-BN, 20kg/m³	- DRÁTKY DO DRÁTKOBETONOVÉ DESKY
BETON C25/30 XC3 XD1	- ŽB DESKA TL. 120 MM, KAMENIVO FRANCE 4-8 MM
BETON C12/15	- PODKLADNÍ BETON
OCEL B500B, KARI Bst 500MW	- BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ
OCEL S355JR	- TRUBKY MIKROPILOT, ZAMĚŘNICKÉ PRVKY MIKROPILOT
KRYTÍ VÝZTUŽE	- DLE JEDNOTLIVÝCH DETAILŮ

PŘED PROVÁDĚNÍM VŠECHNY ROZMĚRY OVĚŘIT NA STAVBĚ

±0,000 = STAVEBNÍ ČÁST PD

REVIZE C	DATUM	ZMĚNA	ČÍSLO SOUPRAVY:

SUDOP BRNO

SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 28
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL: Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Stavební správa východ (organizační jednotka)

PROJEKTANT: Ing. Pavel Hlaváč
VEDOUCÍ PROF. SKUPINY: Ing. Kamil Chmela
GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Stanislav Kašpárek
PROFESNÍ SKUPINA: 21 Provozní stavby
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY: Ing. Stanislav Kašpárek
ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO: Ing. Pavel Hlaváč
NAVRHL, VYPRACOVAL: Ing. Zdeněk Kovaleta
KONTROLOVAL: Ing. Pavel Hlaváč
KRAJ: Jihomoravský
POVĚŘENÍ OZ: Brno
STUPEŇ: DSP a DPS
ZAK. ČÍSLO STAVBY: 0432
ARCH. ČÍSLO:
MĚŘÍTKO: 1:50, 1:25
POČET FORMÁTŮ: 14 A4
DATUM: 08/2021
ČÁST DOKUM.: 0.2.2.3.2
PŘÍLOHA: 14

BRNO, KOUNICOVA ADM - PD OPRAVA (IV. ETAPA)
SO 08 - Oprava stávajících garáží
Část B - Stavebně konstrukční řešení

MIKROPILOTY, ZÁKLAD. KCE A PODLAH. DESKA V 1.PP - VÝKRES TVARU A VÝZTUŽE