

<div>Projekt</div> <div>BRNO, GAJDOŠOVA, OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE - REKONSTRUKCE KANALIZACE A VODOVODU</div> <div> <div>D - Dokumentace stavebních objektů</div> <div>D.3 - SO 330 Vodovodní řady, SO 331 Protlaký pod komunikací</div> </div> <div>Souprava</div>		
Příloha	Číslo přílohy	Revize
VÝPIS MATERIÁLU	D.3.8	0



## BRNO, GAJDOŠOVA

### SO 330 VODOVODNÍ ŘADY, SO331 PROTLAKY POD KOMUNIKACÍ

Technické specifikace viz. příloha D.3.1 Technická zpráva

POPIS	ROZMĚR	POČET	MJ
-------	--------	-------	----

#### VODOVODNÍ ŘAD V1

<b>TLT PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6,4 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 400	167.5	m
<b>TLT PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6,4 mm kalibrované</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 400	48.0	m
<b>TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6,4 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 400	102	m
<b>TLT se zámkovými spoji s návarkem PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6,4 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 400	16	m
<b>TLT se zámkovými spoji s návarkem PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6,4 mm kalibrované</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 400	6	m

#### TVAROVKY

MMK 45° se zámkovým spojem	DN 400	1	ks
MMK 30° se zámkovým spojem	DN 400	1	ks
MMK 11° se zámkovým spojem	DN 400	2	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 400/80	2	ks
T-kus	DN 400/150	1	ks
T-kus s tangenciální odbočkou	DN 400/100	1	ks
T-kus	DN 400/80	1	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 400	5	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 100	1	ks
F-kus	DN 400	1	ks
N	DN 80	3	ks
TP dl. 0,2 m	DN 80	3	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	3	ks
KLAPKOVÝ UZÁVĚR "ŽABÍ KLAPKA"	DN 100	1	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - PŘÍRUBA	DN 400	1	ks

## ARMATURY

PODZEMNÍ HYDRANT h =1230 mm dvojčinný včetně litinového hydrantového poklopu s podkladní deskou včetně drenážního bloku a podkladního betonového bloku	DN 80	2	ks
NADZEMNÍ HYDRANT h =1230 mm dvojčinný včetně litinového hydrantového poklopu s podkladní deskou včetně drenážního bloku a podkladního betonového bloku	DN 80	1	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 400	4	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 100	1	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 80	3	ks

## PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ OPĚRNÝ BLOK		5	ks
TABULKA HYDRANT		3	ks
TABULKA ŠOUPĚ		8	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm <sup>2</sup>		305.5	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPÍSEM "POZOR VODOVOD"		285.5	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		19**	ks
IDENTIFIKAČNÍ BOD MARKER		8*	ks

\* identifikační body Markery budou osazeny ve vzdálenosti max. 50 m od sebe, u odboček a v lomových bodech

\*\* vztahuje se pouze na tvarovky

## VODOVODNÍ ŘAD V2

<b>TLT PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější ochrana - žárové pokovení Zn s minimální hmotností 200 g/m <sup>2</sup> + extrudovaný polyetylen o síle min. 1,8 mm, dle ČSN 14628 Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 150	192	m
<b>TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 150	122	m
<b>TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 80	18	m

## TVAROVKY

MMK 45° se zámkovým spojem	DN 80	1	ks
MMK 30° se zámkovým spojem	DN 80	2	ks
MMK 22° se zámkovým spojem	DN 80	1	ks
MMK 11° se zámkovým spojem	DN 150	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 150/80	4	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 80/80	1	ks
T-kus	DN 150/80	4	ks
T-kus	DN 150/150	1	ks
R-kus	DN 150/80	1	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 150	2	ks
F-kus	DN 150	6	ks
F-kus	DN 80	1	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	5	ks

MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO	DN 80	1	ks
--	-------	---	----

## ARMATURY

PODZEMNÍ HYDRANT h = 1230 mm dvojčinný včetně litinového hydrantového poklopu s podkladní deskou včetně drenážního bloku a podkladního betonového bloku	DN 80	5	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 150	7	ks

## PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ BLOK		8	ks
TABULKA HYDRANT		5	ks
TABULKA ŠOUPĚ		7	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm <sup>2</sup>		352.0	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPÍSEM "POZOR VODOVOD"		332.0	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		24**	ks
IDENTIFIKAČNÍ BOD MARKER		8*	ks

\* identifikační body Markery budou osazeny ve vzdálenosti max. 50 m od sebe, u odboček a v lomových bodech

\*\* vztahuje se pouze na tvarovky

## PROPOJ Č.5 JAMBOROVA

<b>TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 150	15.5	m
<b>TLT se zámkovými spoji s návarkem PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 150	21	m
<b>TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 100	32.5	m
<b>TLT PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 100	14	m

## TVAROVKY

MMK 11° se zámkovým spojem	DN 150	1	ks
MMK 22° se zámkovým spojem	DN 150	2	ks
MMK 22° se zámkovým spojem	DN 100	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 150/80	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 150/150	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 100/80	1	ks
T-kus	DN 150/150	1	ks
T-kus	DN 150/100	1	ks
R-kus	DN 150/100	1	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 150	1	ks
F-kus	DN 150	3	ks
F-kus	DN 100	1	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	2	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO	DN 100	1	ks

## ARMATURY

PODZEMNÍ HYDRANT h = 1230 mm dvojčinný včetně litinového hydrantového poklopu s podkladní deskou včetně drenážního bloku a podkladního betonového bloku	DN 80	2	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 150	3	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 100	1	ks

## PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ BLOK		6	ks
TABULKA HYDRANT		2	ks
TABULKA ŠOUPĚ		4	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm <sup>2</sup>		95.0	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPÍSEM "POZOR VODOVOD"		83.0	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		17**	ks
IDENTIFIKAČNÍ BOD MARKER		4*	ks

\* identifikační body Markery budou osazeny ve vzdálenosti max. 50 m od sebe, u odboček a v lomových bodech

\*\* vztahuje se pouze na tvarovky

## PROPOJE Č.1,2,3,4,6,7,8

<b>TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 80	30.5	m
<b>TLT se zámkovými spoji s návarkem PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 80	30	m
<b>TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 100	7	m
<b>TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm</b> Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 150	9	m

## TVAROVKY

MMK 11° se zámkovým spojem	DN 80	1	ks
MMK 22° se zámkovým spojem	DN 80	2	ks
MMK 45° se zámkovým spojem	DN 80	2	ks
P 90°	DN 150	2	ks
P 90°	DN 80	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 80/80	3	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 100/80	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 150/80	1	ks
T-kus	DN 80/80	1	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 80	1	ks
F-kus	DN 80	3	ks
F-kus	DN 100	1	ks
F-kus	DN 150	1	ks
TP dl. 0,5 m	DN 150	2	ks
TP dl. 0,2 m	DN 80	1	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	6	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO	DN 80	4	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO	DN 100	1	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO	DN 150	1	ks

## ARMATURY

PODZEMNÍ HYDRANT h = 1230 mm dvojčinný včetně litinového hydrantového poklopu s podkladní deskou včetně drenážního bloku a podkladního betonového bloku	DN 80	6	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 80	4	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 150	2	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 100	1	ks

## PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ BLOK		9	ks
TABULKA HYDRANT		6	ks
TABULKA ŠOUPĚ		7	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm <sup>2</sup>		104.5	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPISEM "POZOR VODOVOD"		76.5	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		33**	ks
IDENTIFIKAČNÍ BOD MARKER		6*	ks

\* identifikační body Markery budou osazeny ve vzdálenosti max. 50 m od sebe, u odboček a v lomových bodech

\*\* vztahuje se pouze na tvarovky



## RUŠENÍ STÁVAJÍCÍCH VODOVODNÍCH ŘADŮ

DEMONTÁŽ POTRUBÍ LT	DN 80	12.5	m
	DN 100	11.0	m
	DN 125	151.0	m
	DN 150	27.0	m
	DN 400	141.5	m
ZALITÍ CEMENTOPOPÍLKOVOU SMĚSÍ	DN 80	78.0	m
	DN 100	59.0	m
	DN 125	110.0	m
	DN 150	45.0	m
	DN 400	200.5	m
HYDRANT PODZEMNÍ VČETNĚ POKLOPU	DN 80	7	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 80	5	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 100	4	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 125	2	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 150	4	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 400	1	ks

## NÁHRADNÍ ZÁSOBOVÁNÍ PŘI VÝSTAVBĚ

<ul style="list-style-type: none"> <li>- provizorní rad (obtok) radu – ocel DN 300, celková délka 260m, vč. propoju, vč. armatur, spojek a tvarovek (z toho</li> <li>- provizorní propoje přípojek z PE40 d32x3.0mm dl. 3 m vč. armatur, spojek a tvarovek, 13 ks</li> <li>- provizorní propoje přípojek z PE40 d40x3.7mm dl. 3 m vč. armatur, spojek a tvarovek, 2 ks</li> <li>- tlakové zkoušky, proplachy, dezinfekce a kontroly kvality vody</li> <li>- vč. zemních prací a přesunu hmot</li> </ul>		1	kpl
---	--	---	-----

## SO 331 PROTILAKY POD KOMUNIKACÍ

CHRÁNIČKA SKL d616x21 dl. 21 m (včetně uzavírací manžety - 2ks, kluzných objímek Raci typ M/N, výška objímky 50 mm - 12ks)		1	ks
CHRÁNIČKA SKL d324x20 dl. 20,5 m (včetně uzavírací manžety - 2ks, kluzných objímek Raci typ A/B, výška objímky 50 mm - 15ks)		1	ks
CHRÁNIČKA SKL d272x19 dl. 30 m (včetně uzavírací manžety - 2ks, kluzných objímek Raci typ A/B, výška objímky 50 mm - 21ks)		1	ks