

Revize	Popis revize	Datum revize
--------	--------------	--------------

**AQUA PROCON s.r.o.**

Projektová a inženýrská společnost
Palackého tř. 12, 612 00 Brno
 tel.: +420 541 426 011
 E-mail: info@aquaprocon.cz
www.aquaprocon.cz

<i>Vedoucí projektu</i>	Ing. Petr Baránek
<i>Vedoucí dílčího projektu</i>	
<i>Zodpovědný projektant</i>	Ing. Hana Hyánková
<i>Vypracoval</i>	Ing. Hana Hyánková
<i>Kontroloval</i>	Ing. Petr Baránek

<i>Investor</i>	Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 602 00 Brno
<i>Objednatel</i>	Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 602 00 Brno

Formát	A4	Měřítko	Stupeň	PS	Datum	12/2023	Zakázkové číslo	1626223-50
--------	----	---------	--------	----	-------	---------	-----------------	------------

Projekt

BRNO, OLOMOUCKÁ II - REKONSTRUKCE
VODOVODU

D - Dokumentace stavebních objektů

D.1 - SO 330 VODOVODNÍ ŘADY

Souprava

Příloha	Číslo přílohy	Revize
VÝPIS MATERIÁLU	D.1.6	0

BRNO, OLOMOUCKÁ II

SO 330 VODOVODNÍ ŘADY

Technické specifikace viz. příloha D.1.1 Technická zpráva

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

VODOVODNÍ ŘAD V1

TLT PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6,4 mm Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 400	204.0	m
SEK - TLT PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6,4 mm Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 400	4.5	m
SEK - TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 5.6 mm Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka	DN 300	16.5	m

TVAROVKY

MMK 45° se zámkovým spojem	DN 300	3	ks
MMK 22° se zámkovým spojem	DN 300	1	ks
MMK 11° se zámkovým spojem	DN 300	1	ks
T-kus	DN 400/400	2	ks
T-kus	DN 400/80	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 400/80	1	ks
R-kus	DN 400/300	2	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 400	2	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 300	2	ks
N	DN 80	2	ks
TP dl. 0,2 m	DN 80	2	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	2	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - PŘÍRUBA	DN 300	2	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO TVAROVKY	DN 300	12	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO TVAROVKY	DN 400	4	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO POTRUBÍ (PŘI NEKRÁCENÝCH DÉLKÁCH)	DN 300	3	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO POTRUBÍ (PŘI NEKRÁCENÝCH DÉLKÁCH)	DN 400	36	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 400	2	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 300	2	ks
ŠOUPÁTKO F5 včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 80	2	ks

PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ OPĚRNÝ BLOK		6	ks
BETONOVÝ BLOK PRO ZAJIŠTĚNÍ STÁVAJÍCÍHO POTRUBÍ		1	ks
TABULKA HYDRANT		2	ks
TABULKA ŠOUPĚ		6	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásek pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm2		235.0	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPÍSEM "POZOR VODOVOD"		225.0	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		18**	ks
IDENTIFIKAČNÍ BOD MARKER		7*	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

TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 150	241	m
SEK - TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 150	30	m

TVAROVKY

MMK 45° se zámkovým spojem	DN 150	6	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 150/80	5	ks
T-kus	DN 150/100	1	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 150	2	ks
F-kus	DN 150	3	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	4	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO	DN 150	1	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO TVAROVKY	DN 150	25	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO POTRUBÍ (PŘI NEKRÁCENÝCH DÉLKÁCH)	DN 150	43	ks

ARMATURY

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

PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ BLOK		5	ks
TABULKA HYDRANT		3	ks
TABULKA ŠOUPĚ		4	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm ²		302.0	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPISEM "POZOR VODOVOD"		271.0	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		24**	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

VODOVODNÍ ŘAD V3

TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 100	23.0	m
SEK - TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 4,7 mm Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka	DN 100	3.0	m

TVAROVKY

MMK 22° se zámkovým spojem	DN 100	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 100/80	2	ks
F-kus	DN 100	2	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	2	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JISTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO REDUKOVANÁ	DN 100/80	1	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO TVAROVKY	DN 100	6	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO POTRUBÍ (PŘI NEKRÁCENÝCH DÉLKÁCH)	DN 100	3	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 100	2	ks

PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ BLOK		2	ks
TABULKA HYDRANT		2	ks
TABULKA ŠOUPĚ		2	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm ²		37.0	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPISEM "POZOR VODOVOD"		26.0	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		8**	ks
IDENTIFIKAČNÍ BOD MARKER		1*	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.1

SEK - TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6.4 mm	DN 400	6.0	m
Vnější povrchová úprava se speciální ochranou			
Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka			
včetně elastomerových manžet na hrdla			

TVAROVKY

MMK 45° se zámkovým spojem	DN 400	2	ks
P 45°	DN 400	1	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 400	1	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO	DN 400	1	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO TVAROVKY	DN 400	4	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO POTRUBÍ (PŘI NEKRÁCENÝCH DÉLKÁCH)	DN 400	1	ks

ARMATURY

ŠOUPÁTKO F5	DN 400	4	ks
včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou			

PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

TABULKA ŠOUPĚ		1	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm ²		12.0	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPÍSEM "POZOR VODOVOD"		6.0	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		7**	ks
IDENTIFIKAČNÍ BOD MARKER		2*	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.2

TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6.4 mm	DN 400	6.0	m
Vnější povrchová úprava se speciální ochranou			
Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka			
včetně elastomerových manžet na hrdla			
SEK - TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 6.4 mm	DN 400	10.0	m
Vnější povrchová úprava se speciální ochranou			
Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka			

TVAROVKY

MMK 45° se zámkovým spojem	DN 400	2	ks
N	DN 80	1	ks
MMA se zámkovým spojem	DN 400/80	1	ks
T-kus	DN 400/80	0	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 400	2	ks
TP dl. 0,2 m	DN 80	1	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	1	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO TVAROVKY	DN 400	6	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO POTRUBÍ (PŘI NEKRÁCENÝCH DÉLKÁCH)	DN 400	2	ks

ARMATURY

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

PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ BLOK		2	ks
-------------------------------------	--	----------	-----------

TABULKA HYDRANT		1	ks
TABULKA ŠOUPĚ		3	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm ²		26.0	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPISEM "POZOR VODOVOD"		16.0	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		6**	ks
IDENTIFIKAČNÍ BOD MARKER		2*	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.3

TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 7.2 mm Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka včetně elastomerových manžet na hrdla	DN 500	6.0	m
SEK - TLT se zámkovými spoji PN 10, třída Class s tloušťkou stěny litiny min 7.2 mm kalibrované Vnější povrchová úprava se speciální ochranou Vnitřní ochrana - odstředivě nanášená cementová vystýlka	DN 500	5.0	m

TVAROVKY

N	DN 80	2	ks
R-kus	DN 100/80	2	ks
T-kus	DN 500/100	2	ks
T-kus	DN 500/400	1	ks
E-kus se zámkovým spojem	DN 500	2	ks
TP dl. 0,2 m	DN 80	2	ks
TP dl. 0,3 m	DN 80	2	ks
MULTITOLERANČNÍ SPOJKA S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU HRDLO - HRDLO	DN 500	2	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO TVAROVKY	DN 500	2	ks
ZÁMKOVÝ SPOJ PRO POTRUBÍ (PŘI NEKRÁCENÝCH DÉLKÁCH)	DN 500	2	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 80	2	ks
UZÁVÍRACÍ Klapka včetně zemní soupravy teleskopické, litinového šoupátkového poklopu s podkladní deskou	DN 500	2	ks

PŘÍSLUŠENSTVÍ A OSTATNÍ

PREFABRIKOVANÝ BETONOVÝ BLOK		5	ks
TABULKA HYDRANT		2	ks
TABULKA ŠOUPĚ		4	ks
SIGNALIZAČNÍ VODIČ včetně plasových pásků pro uchycení k potrubí 2 x Cu 4 mm²		22.0	m
VÝSTRAŽNÁ FOLIE V MODRÉM PROVEDENÍ S NÁPÍSEM "POZOR VODOVOD"		12.0	m
ELASTOMEROVÁ MANŽETA NA HRDLA TVAROVEK		6**	ks

** vztahuje se pouze na tvarovky

RUŠENÍ STÁVAJÍCÍCH VODOVODNÍCH ŘADŮ

DEMONTÁŽ POTRUBÍ LT - PROPOJ č.3	DN 500	12.0	m
PROPOJ č.2	DN 400	8.0	m
ŘAD V1	DN 300	14.0	m
ŘAD V2	DN 150	75.0	m
ŘAD V3	DN 80	26.0	m
ZALITÍ CEMENTOPOPÍLKOVOU SMĚSÍ	DN 400	205.0	m
	DN 300	215.0	m
	DN 150	198.0	m
	DN 80	4.0	m
HYDRANT PODZEMNÍ VČETNĚ POKLOPU	DN 80	7	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 80	5	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 150	3	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 300	3	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 400	1	ks
ŠOUPÁTKO VČETNĚ ZEMNÍ SOUPRAVY, POKLOPU	DN 500	2	ks
ŠACHTA VYPOUŠTĚNÍ BETONOVÁ 1 x 1 x 2 m		1	ks

NÁHRADNÍ ZÁSOBOVÁNÍ PŘI VÝSTAVBĚ

<ul style="list-style-type: none"> - provizorní řad (obtok) řadu - PE d80, celková délka 160m, vč. propojů, vč. armatur, spojek a tvarovek (z toho - provizorní propoje přípojek z PE40 d50x4.6mm dl. 3 m vč. armatur, spojek a tvarovek, 1 ks - provizorní propoje přípojek z PE40 d40x3.7mm dl. 3 m vč. armatur, spojek a tvarovek, 2 ks - tlakové zkoušky, proplachy, dezinfekce a kontroly kvality vody - vč. zemních prací a přesunu hmot 		1	kpl
---	--	---	-----