

Výpis hlavního materiálu

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

Stavba: Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa

Objekt: SO 01 L - Sociální zázemí levá část

Celkem: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

p. č.	Popis	MJ	Výměra celkem
722-1	ZTI - Vnitřní vodovod_Demontáže		
Demontáž stávajícího potrubí, instalačních předmětů, včetně armatur, příslušensví a ekologické likvidace odpadu.			
722-1.1	Demontáž ocelového nebo plastového potrubí do DN 65 - vč. armatur	m	79,5
722-1.2	Demontáž - U - Stávající nástěnná umyvadlová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	8,0
722-1.3	Demontáž - WC - Stávající rohový nástěnný ventil pro WC + splachovací nádržka, vč. armatur a potrubí.	ks	6,0
722-1.4	Demontáž - Ur - Stávající nástěnný ventil pro urinál, vč. armatur a potrubí.	ks	4,0
722-1.5	Demontáž - VL - Stávající nástěnná baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	1,0
722-1.6	Demontáž - Ez 1 - Stávající nástěnný zásobník TV (Tatramat EOVS 151), vč. armatur a potrubí.	ks	1,0
722-2	ZTI - Vnitřní vodovod_Potrubí z třívrstvého polypropylénu (PP-RCT) s čedičovým vláknem S 3,2 (PN20), včetně závěsů, tvarovek závitů a kotvicích prvků		
Dodávka a montáž vícevrstvé trubky s čedičovými vlákny pro rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace z plastových trub z polypropylénu (PP-RCT) třívrstvá s čedičovým vláknem s lisovanými kovovými spojkami vč. tvarovek, objímek, závěsů, proplachu a zkoušek.			
722-2.1	D+M - potrubí PP-RCT - d 20x2,8 mm	m	170,5
722-2.2	D+M - potrubí PP-RCT - d 25x3,5 mm	m	31,5
722-2.3	D+M - potrubí PP-RCT - d 35x4,4 mm	m	15,0
722-2.4	D+M - potrubí PP-RCT - d 40x5,5 mm	m	18,5
722-3	ZTI - Vnitřní vodovod_Izolace na potrubí		
W/mK.			
722-3.1	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 20 mm + polep AL fólií na potrubí d 20x2,8 mm	m	170,5
722-3.2	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 25x3,5 mm	m	31,5
722-3.3	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 35x4,4 mm	m	15,0
722-3.4	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 40x5,5 mm	m	18,5
722-4	ZTI - Vnitřní vodovod_Výtokové armatury		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-4.1	D+M - U - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	18,0
722-4.2	D+M - Ui - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	2,0
722-4.3	D+M - Ud - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	2,0
722-4.4	D+M - WC - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	9,0
722-4.5	D+M - WCi - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	2,0
722-4.6	D+M - WCd - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	1,0

722-4.7	D+M - Ur - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	7,0
722-4.8	D+M - Urd - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	1,0
722-4.9	D+M - VI - Podomítkový montážní prvek pro závěsnou výlevku, se samonosným ocelovým rámem s ukotvením na zem a do zadní stěny, se splachovací nádrží 4,5l, vč. ovládacího tlačítka start/stop. Napouštěcí ventil boční 1/2", zabudované sítko pro zachycení nečistot. Nástěnná páková baterie s prodlouženým ramínkem délky 250 mm, rozteč 150 mm, chromovaná, keramická kartuš 35 mm, průtok 11,4 l/min.	ks	2,0
722-4.10	D+M - Nz1 - Napájecí zdroj 230V AC/24V D. Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 9 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 9 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz. Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1,5.	ks	4,0
722-4.11	D+M - Zo1 - Elektrický akumulární ohřívač teplé vody, pro svislou montáž o objemu 80 l, s inteligentním termostatem s reakcí na spotřebu teplé vody. Doba ohřevu náplně o ΔT=50°C - 2,1 hod, Spotřeba elektrické energie na ohřev objemu z 15°C na 65°C - 4,8 kWh, elektrické krytí - IP 44, celkové tepelné ztráty - 0,720 kWh/24h.	ks	2,0
722-4.12	D+M - Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	2,0
722-4.13	D+M - Přivzdušňovací ventil DN 15	ks	2,0
722-4.14	D+M - Připojovací ventil 1/2"	ks	68,0
722-4.15	D+M - Propojovací nerezové opletené hadice osazených maticemi 3/8" x 1/2" k výtakovým armaturám	ks	44,0
722-5	ZTI - Vnitřní vodovod_Armatury ostatní		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-5.1	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 20	ks	2,0
722-5.2	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 32	ks	4,0
722-5.3	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 20	ks	2,0
722-5.4	D+M - Pojistný ventil se zpětnou klapkou pro ohřívač TV (do 6 bar), chromovaný, DN 20	ks	2,0
722-5.5	D+M - Zkušební ventil DN 20	ks	2,0
722-5.6	D+M - Krycí Dvířka 300x150 mm pro zazdění bez tvorů	ks	6,0
722-6	ZTI - Vnitřní vodovod_Stavební práce		
722-6.1	Drážky pro potrubí 100x250 mm ve stěně, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	m	101,0
722-6.2	Výkop pro potrubí (nové/odstraněné) v zemi, šířky 400 mm, hloubky do 500 mm, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava podlahy a utěsnění prostupu	m	30,5
722-6.3	Bourání prostupu nosnou stěnou a stropem dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	2,0
722-6.4	Bourání prostupu příčkou dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	6,0
722-6.5	Ostatní bourací, přípomocné a zednické práce	hod	40,0
722-7	ZTI - Vnitřní vodovod_Ostatní		
722-7.1	Vypuštění soustavy	ks	1,0
722-7.2	Napuštění soustavy	ks	1,0
722-7.3	Napojení na stávající potrubí	ks	1,0
722-7.4	Tlaková zkouška vnitřní potrubí do DN 80	m	235,5
722-7.5	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	235,5
722-7.6	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 80	m	235,5
722-7.7	Pojízdné lešení, pomocné konstrukce, montážní plošina v rámci výšky jednoho podlaží	hod	25,0
722-7.8	Přesun hmot	ks	1,0
722-7.9	Dokumentace skutečného provedení (3 paré) - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
722-7.10	Koordinace - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
Poznámky:			
Z důvodu rozsahu této rekonstrukce a nedokonalé znalosti skutečného stavu stavební i profesní části je nutno počítat s případnými doplňujícími pracemi ve stavební i profesní části!!!			

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jde pouze o specifikaci požadovaného standartu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standart.

Výpis hlavního materiálu

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

Stavba: Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa
 Objekt: SO 01 P - Sociální zázemí pravá část

Celkem: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

p. č.	Popis	MJ	Výměra celkem
722-1	ZTI - Vnitřní vodovod_Demontáže		
Demontáž stávajícího potrubí, instalačních předmětů, včetně armatur, příslušensví a ekologické likvidace odpadu.			
722-1.1	Demontáž ocelového nebo plastového potrubí do DN 65 - vč. armatur	m	79,5
722-1.2	Demontáž - U - Stávající nástěnná umyvadlová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	8,0
722-1.3	Demontáž - WC - Stávající rohový nástěnný ventil pro WC + splachovací nádržka, vč. armatur a potrubí.	ks	6,0
722-1.4	Demontáž - Ur - Stávající nástěnný ventil pro urinál, vč. armatur a potrubí.	ks	4,0
722-1.5	Demontáž - VL - Stávající nástěnná baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	1,0
722-1.6	Demontáž - Ez 1 - Stávající nástěnný zásobník TV (Tatramat EOVS 151), vč. armatur a potrubí.	ks	1,0
722-2	ZTI - Vnitřní vodovod_Potrubí z třívrstvého polypropylénu (PP-RCT) s čedičovým vláknem S 3,2 (PN20), včetně závěsů, tvarovek závitů a kotvicích prvků		
Dodávka a montáž vícevrstvé trubky s čedičovými vlákny pro rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace z plastových trub z polypropylénu (PP-RCT) třívrstvá s čedičovým vláknem s lisovanými kovovými spojkami vč. tvarovek, objímek, závěsů, proplachu a zkoušek.			
722-2.1	D+M - potrubí PP-RCT - d 20x2,8 mm	m	199,5
722-2.2	D+M - potrubí PP-RCT - d 25x3,5 mm	m	31,5
722-2.3	D+M - potrubí PP-RCT - d 35x4,4 mm	m	15,0
722-2.4	D+M - potrubí PP-RCT - d 40x5,5 mm	m	18,5
722-3	ZTI - Vnitřní vodovod_Izolace na potrubí		
W/mK.			
722-3.1	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 20 mm + polep AL fólií na potrubí d 20x2,8 mm	m	199,5
722-3.2	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 25x3,5 mm	m	31,5
722-3.3	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 35x4,4 mm	m	15,0
722-3.4	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 40x5,5 mm	m	18,5
722-4	ZTI - Vnitřní vodovod_Výtokové armatury		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-4.1	D+M - U - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	20,0
722-4.2	D+M - U1 - Směšovací stojánková umyvadlová baterie s výpustí, výška baterie 140 mm, keramická kartuš 35 mm, výpust s táhlem a odtokovou soupravou, průtok (při 0,3 MPa) 7,64 l/min, připojení 2 ks nerezové výpust s táhlem a odtokovou soupravou, průtok (při 0,3 MPa) 7,64 l/min, připojení 2 ks nerezové hadice.	ks	2,0
722-4.3	D+M - Ui - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	2,0
722-4.4	D+M - WC - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	12,0
722-4.5	D+M - WCi - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	2,0
722-4.6	D+M - Ur - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	8,0

722-4.7	D+M - VI - Podomítkový montážní prvek pro závěsnou výlevku, se samonosným ocelovým rámem s ukotvením na zem a do zadní stěny, se splachovací nádrží 4,5l, vč. ovládacího tlačítka start/stop. Napouštěcí ventil boční 1/2", zabudované sítko pro zachycení nečistot. Nástěnná páková baterie s prodlouženým ramínkem délky 250 mm, rozteč 150 mm, chromovaná, keramická kartuš 35 mm, průtok 11,4 l/min.	ks	2,0
722-4.8	D+M - Nz1 - Napájecí zdroj 230V AC/24V D. Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 9 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 9 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz. Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1,5.	ks	4,0
722-4.9	D+M - Zo1 - Elektrický akumulační ohřívač teplé vody, pro svislou montáž o objemu 80 l, s inteligentním termostatem s reakcí na spotřebu teplé vody. Doba ohřevu náplně o $\Delta T=50^{\circ}\text{C}$ - 2,1 hod, Spotřeba elektrické energie na ohřev objemu z 15°C na 65°C - 4,8 kWh, elektrické krytí - IP 44, celkové tepelné ztráty - 0,720 kWh/24h.	ks	2,0
722-4.10	D+M - Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.11	D+M - Přívzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.12	D+M - Připojovací ventil 1/2"	ks	74,0
722-4.13	D+M - Propojovací nerezové opletené hadice osazených maticemi 3/8" x 1/2" k výtakovým armaturám	ks	48,0
722-5	ZTI - Vnitřní vodovod_Armatury ostatní		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-5.1	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 20	ks	4,0
722-5.2	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 32	ks	4,0
722-5.3	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 15	ks	1,0
722-5.4	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 20	ks	2,0
722-5.5	D+M - Pojistný ventil se zpětnou klapkou pro ohřívač TV (do 6 bar), chromovaný, DN 15	ks	1,0
722-5.6	D+M - Pojistný ventil se zpětnou klapkou pro ohřívač TV (do 6 bar), chromovaný, DN 20	ks	2,0
722-5.7	D+M - Zkušební ventil DN 15	ks	1,0
722-5.8	D+M - Zkušební ventil DN 20	ks	2,0
722-5.9	D+M - Redukční ventil DN 15/20	ks	1,0
722-5.10	D+M - Krycí Dvířka 300x150 mm pro zazdění bez tvorů	ks	8,0
722-6	ZTI - Vnitřní vodovod_Stavební práce		
722-6.1	Drážky pro potrubí 100x250 mm ve stěně, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	m	115,5
722-6.2	Výkop pro potrubí (nové/odstraněné) v zemi, šířky 400 mm, hloubky do 500 mm, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava podlahy a utěsnění prostupu	m	33,5
722-6.3	Bourání prostupu nosnou stěnou a stropem dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	2,0
722-6.4	Bourání prostupu příčkou dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	9,0
722-6.5	Ostatní bourací, přípomocné a zednické práce	hod	40,0
722-7	ZTI - Vnitřní vodovod_Ostatní		
722-7.1	Vypuštění soustavy	ks	1,0
722-7.2	Napuštění soustavy	ks	1,0
722-7.3	Napojení na stávající potrubí	ks	2,0
722-7.4	Tlaková zkouška vnitřní potrubí do DN 80	m	264,5
722-7.5	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	264,5
722-7.6	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 80	m	264,5
722-7.7	Pojízdné lešení, pomocné konstrukce, montážní plošina v rámci výšky jednoho podlaží	hod	25,0
722-7.8	Přesun hmot	ks	1,0
722-7.9	Dokumentace skutečného provedení (3 paré) - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
722-7.10	Koordinace - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

Poznámky:

Z důvodu rozsahu této rekonstrukce a nedokonalé znalosti skutečného stavu stavební i profesní části je nutno počítat s případnými doplňujícími pracemi ve stavební i profesní části!!!

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jde pouze o specifikaci požadovaného standartu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standart.

Výpis hlavního materiálu

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

Stavba: Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa
 Objekt: SO 02 L - Sociální zázemí levá část

Celkem: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

p. č.	Popis	MJ	Výměra celkem
722-1	ZTI - Vnitřní vodovod_Demontáže		
Demontáž stávajícího potrubí, instalačních předmětů, včetně armatur, příslušenství a ekologické likvidace odpadu.			
722-1.1	Demontáž ocelového nebo plastového potrubí do DN 65 - vč. armatur	m	103,0
722-1.2	Demontáž - U - Stávající nástěnná umyvadlová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	24,0
722-1.3	Demontáž - WC - Stávající rohový nástěnný ventil pro WC + splachovací nádržka, vč. armatur a potrubí.	ks	16,0
722-1.4	Demontáž - Ur - Stávající nástěnný ventil pro urinál, vč. armatur a potrubí.	ks	10,0
722-1.5	Demontáž - B - Stávající bidetová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.6	Demontáž - VL - Stávající nástěnná baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.7	Demontáž - Ez 1 - Stávající nástěnný zásobník TV (Stiebel Eltron DHA 15), vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-2	ZTI - Vnitřní vodovod_Potrubí z třívrstvého polypropylénu (PP-RCT) s čedičovým vláknem S 3,2 (PN20), včetně závěsů, tvarovek závitů a kotvících prvků		
Dodávka a montáž vícevrstvé trubky s čedičovými vlákny pro rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace z plastových trub z polypropylénu (PP-RCT) třívrstvá s čedičovým vláknem s lisovanými kovovými spojkami vč. tvarovek, objímek, závěsů, proplachu a zkoušek.			
722-2.1	D+M - potrubí PP-RCT - d 20x2,8 mm	m	181,5
722-2.2	D+M - potrubí PP-RCT - d 25x3,5 mm	m	52,5
722-2.3	D+M - potrubí PP-RCT - d 35x4,4 mm	m	15,5
722-3	ZTI - Vnitřní vodovod_Izolace na potrubí		
W/mK.			
722-3.1	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 20 mm + polep AL fólií na potrubí d 20x2,8 mm	m	181,5
722-3.2	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 25x3,5 mm	m	52,5
722-3.3	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 35x4,4 mm	m	15,5
722-4	ZTI - Vnitřní vodovod_Výtokové armatury		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-4.1	D+M - U - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	25,0
722-4.2	D+M - Ui - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	1,0
722-4.3	D+M - WC - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	17,0
722-4.4	D+M - WCi - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	1,0
722-4.5	D+M - B - Bidetová stojánková baterie s výpustí a s praktickou výtokovou trubicí s kulovým kloubem, chromovaná, keramická kartuš 40 mm, průtok 15,2 l/min. Montážní prvek pro bidet, univerzální, pro zděné stěny.	ks	2,0
722-4.6	D+M - Ur - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	10,0

722-4.7	D+M - VI - Podomítkový montážní prvek pro závěsnou výlevku, se samonosným ocelovým rámem s ukotvením na zem a do zadní stěny, se splachovací nádrží 4,5l, vč. ovládacího tlačítka start/stop. Napouštěcí ventil boční 1/2", zabudované sítko pro zachycení nečistot. Nástěnná páková baterie s prodlouženým ramínkem délky 250 mm, rozteč 150 mm, chromovaná, keramická kartuš 35 mm, průtok 11,4 l/min.	ks	2,0
722-4.8	D+M - Nz1 - Napájecí zdroj 230V AC/24V D. Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 9 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 9 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz. Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1.5.	ks	4,0
722-4.9	D+M - Zo1 - Elektrický akumulární ohřívač teplé vody, pro svislou montáž o objemu 80 l, s inteligentním termostatem s reakcí na spotřebu teplé vody. Doba ohřevu náplně o ΔT=50°C - 2,1 hod, Spotřeba elektrické energie na ohřev objemu z 15°C na 65°C - 4,8 kWh, elektrické krytí - IP 44, celkové tepelné ztráty - 0,720 kWh/24h.	ks	2,0
722-4.10	D+M - Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	6,0
722-4.11	D+M - Přívzdušňovací ventil DN 15	ks	6,0
722-4.12	D+M - Připojovací ventil 1/2"	ks	88,0
722-4.13	D+M - Propojovací nerezové opletené hadice osazených maticemi 3/8" x 1/2" k výtakovým armaturám	ks	56,0
722-5	ZTI - Vnitřní vodovod_Armatury ostatní		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-5.1	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 20	ks	4,0
722-5.2	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 25	ks	2,0
722-5.3	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 32	ks	2,0
722-5.4	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 20	ks	1,0
722-5.5	D+M - Pojistný ventil se zpětnou klapkou pro ohřívač TV (do 6 bar), chromovaný, DN 20	ks	1,0
722-5.6	D+M - Zkušební ventil DN 20	ks	1,0
722-5.7	D+M - Zaslepení stávajícího potrubí do DN 50	ks	1,0
722-5.8	D+M - Krycí Dvířka 300x150 mm pro zazdění bez tvorů	ks	6,0
722-6	ZTI - Vnitřní vodovod_Stavební práce		
722-6.1	Drážky pro potrubí 100x250 mm ve stěně, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	m	124,8
722-6.2	Výkop pro potrubí (nové/odstraněné) v zemi, šířky 400 mm, hloubky do 500 mm, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava podlahy a utěsnění prostupu	m	7,5
722-6.3	Bourání prostupu nosnou stěnou a stropem dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	4,0
722-6.4	Bourání prostupu příčkou dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	1,0
722-6.5	Ostatní bourací, přípomocné a zednické práce	hod	40,0
722-7	ZTI - Vnitřní vodovod_Ostatní		
722-7.1	Vypuštění soustavy	ks	1,0
722-7.2	Napuštění soustavy	ks	1,0
722-7.3	Napojení na stávající potrubí	ks	3,0
722-7.4	Tlaková zkouška vnitřní potrubí do DN 80	m	249,5
722-7.5	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	249,5
722-7.6	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 80	m	249,5
722-7.7	Pojízdné lešení, pomocné konstrukce, montážní plošina v rámci výšky jednoho podlaží	hod	25,0
722-7.8	Přesun hmot	ks	1,0
722-7.9	Dokumentace skutečného provedení (3 paré) - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
722-7.10	Koordinace - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

Poznámky:

Z důvodu rozsahu této rekonstrukce a nedokonalé znalosti skutečného stavu stavební i profesní části je nutno počítat s případnými doplňujícími pracemi ve stavební i profesní části!!!

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jde pouze o specifikaci požadovaného standartu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standart.

Výpis hlavního materiálu

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

Stavba: Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa
 Objekt: SO 02 P - Sociální zázemí pravá část

Celkem: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

p. č.	Popis	MJ	Výměra celkem
722-1	ZTI - Vnitřní vodovod_Demontáže		
Demontáž stávajícího potrubí, instalačních předmětů, včetně armatur, příslušenství a ekologické likvidace odpadu.			
722-1.1	Demontáž ocelového nebo plastového potrubí do DN 65 - vč. armatur	m	103,0
722-1.2	Demontáž - U - Stávající nástěnná umyvadlová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	24,0
722-1.3	Demontáž - WC - Stávající rohový nástěnný ventil pro WC + splachovací nádržka, vč. armatur a potrubí.	ks	16,0
722-1.4	Demontáž - Ur - Stávající nástěnný ventil pro urinál, vč. armatur a potrubí.	ks	10,0
722-1.5	Demontáž - B - Stávající bidetová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.6	Demontáž - VL - Stávající nástěnná baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.7	Demontáž - Ez 1 - Stávající nástěnný zásobník TV (Stiebel Eltron DHA 15), vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-2	ZTI - Vnitřní vodovod_Potrubí z třívrstvého polypropylénu (PP-RCT) s čedičovým vláknem S 3,2 (PN20), včetně závěsů, tvarovek závitů a kotvících prvků		
Dodávka a montáž vícevrstvé trubky s čedičovými vlákny pro rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace z plastových trub z polypropylénu (PP-RCT) třívrstvá s čedičovým vláknem s lisovanými kovovými spojkami vč. tvarovek, objímek, závěsů, proplachu a zkoušek.			
722-2.1	D+M - potrubí PP-RCT - d 20x2,8 mm	m	181,5
722-2.2	D+M - potrubí PP-RCT - d 25x3,5 mm	m	52,5
722-2.3	D+M - potrubí PP-RCT - d 35x4,4 mm	m	15,5
722-3	ZTI - Vnitřní vodovod_Izolace na potrubí		
W/mK.			
722-3.1	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 20 mm + polep AL fólií na potrubí d 20x2,8 mm	m	181,5
722-3.2	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 25x3,5 mm	m	52,5
722-3.3	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 35x4,4 mm	m	15,5
722-4	ZTI - Vnitřní vodovod_Výtokové armatury		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-4.1	D+M - U - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	25,0
722-4.2	D+M - Ui - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	1,0
722-4.3	D+M - WC - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	17,0
722-4.4	D+M - WCi - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	1,0
722-4.5	D+M - B - Bidetová stojánková baterie s výpustí a s praktickou výtokovou trubicí s kulovým kloubem, chromovaná, keramická kartuš 40 mm, průtok 15,2 l/min. Montážní prvek pro bidet, univerzální, pro zděné stěny.	ks	2,0
722-4.6	D+M - Ur - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	10,0

722-4.7	D+M - VI - Podomítkový montážní prvek pro závěsnou výlevku, se samonosným ocelovým rámem s ukotvením na zem a do zadní stěny, se splachovací nádrží 4,5l, vč. ovládacího tlačítka start/stop. Napouštěcí ventil boční 1/2", zabudované sítko pro zachycení nečistot. Nástěnná páková baterie s prodlouženým ramínkem délky 250 mm, rozteč 150 mm, chromovaná, keramická kartuš 35 mm, průtok 11,4 l/min.	ks	2,0
722-4.8	D+M - Nz1 - Napájecí zdroj 230V AC/24V D. Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 9 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 9 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz. Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1.5.	ks	4,0
722-4.9	D+M - Zo1 - Elektrický akumulární ohřívač teplé vody, pro svislou montáž o objemu 80 l, s inteligentním termostatem s reakcí na spotřebu teplé vody. Doba ohřevu náplně o ΔT=50°C - 2,1 hod, Spotřeba elektrické energie na ohřev objemu z 15°C na 65°C - 4,8 kWh, elektrické krytí - IP 44, celkové tepelné ztráty - 0,720 kWh/24h.	ks	2,0
722-4.10	D+M - Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	6,0
722-4.11	D+M - Přívzdušňovací ventil DN 15	ks	6,0
722-4.12	D+M - Připojovací ventil 1/2"	ks	88,0
722-4.13	D+M - Propojovací nerezové opletené hadice osazených maticemi 3/8" x 1/2" k výtakovým armaturám	ks	56,0
722-5	ZTI - Vnitřní vodovod_Armatury ostatní		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-5.1	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 20	ks	4,0
722-5.2	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 25	ks	2,0
722-5.3	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 32	ks	2,0
722-5.4	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 20	ks	1,0
722-5.5	D+M - Pojistný ventil se zpětnou klapkou pro ohřívač TV (do 6 bar), chromovaný, DN 20	ks	1,0
722-5.6	D+M - Zkušební ventil DN 20	ks	1,0
722-5.7	D+M - Zaslepení stávajícího potrubí do DN 50	ks	1,0
722-5.8	D+M - Krycí Dvířka 300x150 mm pro zazdění bez tvorů	ks	6,0
722-6	ZTI - Vnitřní vodovod_Stavební práce		
722-6.1	Drážky pro potrubí 100x250 mm ve stěně, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	m	124,8
722-6.2	Výkop pro potrubí (nové/odstraněné) v zemi, šířky 400 mm, hloubky do 500 mm, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava podlahy a utěsnění prostupu	m	7,5
722-6.3	Bourání prostupu nosnou stěnou a stropem dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	4,0
722-6.4	Bourání prostupu příčkou dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	1,0
722-6.5	Ostatní bourací, přípomocné a zednické práce	hod	40,0
722-7	ZTI - Vnitřní vodovod_Ostatní		
722-7.1	Vypuštění soustavy	ks	1,0
722-7.2	Napuštění soustavy	ks	1,0
722-7.3	Napojení na stávající potrubí	ks	3,0
722-7.4	Tlaková zkouška vnitřní potrubí do DN 80	m	249,5
722-7.5	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	249,5
722-7.6	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 80	m	249,5
722-7.7	Pojízdné lešení, pomocné konstrukce, montážní plošina v rámci výšky jednoho podlaží	hod	25,0
722-7.8	Přesun hmot	ks	1,0
722-7.9	Dokumentace skutečného provedení (3 paré) - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
722-7.10	Koordinace - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

Poznámky:

Z důvodu rozsahu této rekonstrukce a nedokonalé znalosti skutečného stavu stavební i profesní části je nutno počítat s případnými doplňujícími pracemi ve stavební i profesní části!!!

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jde pouze o specifikaci požadovaného standartu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standart.

Výpis hlavního materiálu

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

Stavba: Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa
 Objekt: SO 03 L - Sociální zázemí levá část

Celkem: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

p. č.	Popis	MJ	Výměra celkem
722-1	ZTI - Vnitřní vodovod_Demontáže		
Demontáž stávajícího potrubí, instalačních předmětů, včetně armatur, příslušensví a ekologické likvidace odpadu.			
722-1.1	Demontáž ocelového nebo plastového potrubí do DN 65 - vč. armatur	m	94,0
722-1.2	Demontáž - U - Stávající nástěnná umyvadlová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	8,0
722-1.3	Demontáž - WC - Stávající rohový nástěnný ventil pro WC + splachovací nádržka, vč. armatur a potrubí.	ks	10,0
722-1.4	Demontáž - Ur - Stávající nástěnný ventil pro urinál, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.5	Demontáž - VL - Stávající nástěnná baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.6	Demontáž - Stávající výměňiková stanice TV, vč. armatur a potrubí.	ks	1,0
722-2	ZTI - Vnitřní vodovod_Potrubí z třívrstvého polypropylénu (PP-RCT) s čedičovým vláknem S 3,2 (PN20), včetně závěsů, tvarovek závitů a kotvicích prvků		
Dodávka a montáž vícevrstvé trubky s čedičovými vlákny pro rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace z plastových trub z polypropylénu (PP-RCT) třívrstvá s čedičovým vláknem s lisovanými kovovými spojkami vč. tvarovek, objímek, závěsů, proplachu a zkoušek.			
722-2.1	D+M - potrubí PP-RCT - d 20x2,8 mm	m	70,0
722-2.2	D+M - potrubí PP-RCT - d 25x3,5 mm	m	24,0
722-2.3	D+M - potrubí PP-RCT - d 35x4,4 mm	m	3,5
722-2.4	D+M - potrubí PP-RCT - d 40x5,5 mm	m	3,5
722-2.5	D+M - potrubí PP-RCT - d 50x6,9 mm	m	3,5
722-2.6	D+M - potrubí PP-RCT - d 90x10,1 mm	m	4,5
722-3	ZTI - Vnitřní vodovod_Izolace na potrubí		
W/mK.			
722-3.1	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 20 mm + polep AL fólií na potrubí d 20x2,8 mm	m	70,0
722-3.2	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 25x3,5 mm	m	24,0
722-3.3	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 35x4,4 mm	m	3,5
722-3.4	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 40x5,5 mm	m	3,5
722-3.5	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 50x6,9 mm	m	3,5
722-4	ZTI - Vnitřní vodovod_Výtokové armatury		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-4.1	D+M - U - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	6,0
722-4.2	D+M - Ud - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	2,0
722-4.3	D+M - Um - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	1,0
722-4.4	D+M - WC - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	7,0
722-4.5	D+M - WCd - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	1,0

722-4.6	D+M - Ur - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	5,0
722-4.7	D+M - Urd - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	1,0
722-4.8	D+M - VI - Podomítkový montážní prvek pro závěsnou výlevku, se samonosným ocelovým rámem s ukotvením na zem a do zadní stěny, se splachovací nádrží 4,5l, vč. ovládacího tlačítka start/stop. Napouštěcí ventil boční 1/2", zabudované sítko pro zachycení nečistot. Nástěnná páková baterie s prodlouženým ramínkem délky 250 mm, rozteč 150 mm, chromovaná, keramická kartuš 35 mm, průtok 11,4 l/min.	ks	2,0
722-4.9	D+M - Nz1 - Napájecí zdroj 230V AC/24V D. Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 9 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 9 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz. Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1,5.	ks	2,0
722-4.10	D+M - Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.11	D+M - Přivzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.12	D+M - Připojovací ventil 1/2"	ks	36,0
722-4.13	D+M - Propojovací nerezové opletené hadice osazených maticemi 3/8" x 1/2" k výtakovým armaturám	ks	18,0
722-5	ZTI - Vnitřní vodovod_Armatury ostatní		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-5.1	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 25	ks	10,0
722-5.2	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 32	ks	1,0
722-5.3	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 40	ks	2,0
722-5.4	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 50	ks	1,0
722-5.5	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 80	ks	1,0
722-5.6	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 25	ks	1,0
722-5.7	D+M - Deskový výměník o výkonu 300 kW, připojení DN 25	ks	1,0
722-5.8	D+M - Tepelná izolace deskového výměníku	ks	1,0
722-5.9	D+M - Propojovací hadice opletené nerezem DN 25 (max. 90 °C, 10 bar), délky 40 cm	ks	4,0
722-5.10	D+M - Elektronické oběhové čerpadlo DN 25, Qmax 2,0 m3/h, Hmax 4 m, délka 180 mm, 10 bar	ks	1,0
722-5.11	D+M - Vodoměr na teplou vodu Qn 2,5	ks	1,0
722-5.12	D+M - Zaslepení stávajícího potrubí	ks	2,0
722-5.13	D+M - Krycí Dvířka 300x150 mm pro zazdění bez tvorů	ks	10,0
722-6	ZTI - Vnitřní vodovod_Stavební práce		
722-6.1	Drážky pro potrubí 100x250 mm ve stěně, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	m	47,0
722-6.2	Výkop pro potrubí (nové/odstraněné) v zemi, šířky 400 mm, hloubky do 500 mm, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava podlahy a utěsnění prostupu	m	4,0
722-6.3	Bourání prostupu nosnou stěnou a stropem dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	3,0
722-6.4	Bourání prostupu příčkou dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	1,0
722-6.5	Ostatní bourací, přípomocné a zednické práce	hod	20,0
722-7	ZTI - Vnitřní vodovod_Ostatní		
722-7.1	Vypuštění soustavy	ks	1,0
722-7.2	Napuštění soustavy	ks	1,0
722-7.3	Napojení na stávající potrubí	ks	7,0
722-7.4	Tlaková zkouška vnitřní potrubí do DN 80	m	104,5
722-7.5	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	104,5
722-7.6	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 80	m	104,5
722-7.7	Pojízdné lešení, pomocné konstrukce, montážní plošina v rámci výšky jednoho podlaží	hod	10,0
722-7.8	Přesun hmot	ks	1,0
722-7.9	Dokumentace skutečného provedení (3 paré) - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
722-7.10	Koordinace - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

Poznámky:

Z důvodu rozsahu této rekonstrukce a nedokonalé znalosti skutečného stavu stavební i profesní části je nutno počítat s případnými doplňujícími pracemi ve stavební i profesní části!!!

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jde pouze o specifikaci požadovaného standartu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standart.

Výpis hlavního materiálu

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

Stavba: Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa
 Objekt: SO 03 P - Sociální zázemí pravá část

Celkem: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

p. č.	Popis	MJ	Výměra celkem
722-1	ZTI - Vnitřní vodovod_Demontáže		
Demontáž stávajícího potrubí, instalačních předmětů, včetně armatur, příslušensví a ekologické likvidace odpadu.			
722-1.1	Demontáž ocelového nebo plastového potrubí do DN 65 - vč. armatur	m	94,0
722-1.2	Demontáž - U - Stávající nástěnná umyvadlová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	8,0
722-1.3	Demontáž - WC - Stávající rohový nástěnný ventil pro WC + splachovací nádržka, vč. armatur a potrubí.	ks	10,0
722-1.4	Demontáž - Ur - Stávající nástěnný ventil pro urinál, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.5	Demontáž - VL - Stávající nástěnná baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.6	Demontáž - Stávající výměňková stanice TV, vč. armatur a potrubí.	ks	1,0
722-2	ZTI - Vnitřní vodovod_Potrubí z třívrstvého polypropylénu (PP-RCT) s čedičovým vláknem S 3,2 (PN20), včetně závěsů, tvarovek závitů a kotvících prvků		
Dodávka a montáž vícevrstvé trubky s čedičovými vlákny pro rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace z plastových trub z polypropylénu (PP-RCT) třívrstvá s čedičovým vláknem s lisovanými kovovými spojkami vč. tvarovek, objímek, závěsů, proplachu a zkoušek.			
722-2.1	D+M - potrubí PP-RCT - d 20x2,8 mm	m	70,0
722-2.2	D+M - potrubí PP-RCT - d 25x3,5 mm	m	24,0
722-2.3	D+M - potrubí PP-RCT - d 35x4,4 mm	m	3,5
722-2.4	D+M - potrubí PP-RCT - d 40x5,5 mm	m	3,5
722-2.5	D+M - potrubí PP-RCT - d 50x6,9 mm	m	3,5
722-2.6	D+M - potrubí PP-RCT - d 90x10,1 mm	m	4,5
722-3	ZTI - Vnitřní vodovod_Izolace na potrubí		
W/mK.			
722-3.1	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 20 mm + polep AL fólií na potrubí d 20x2,8 mm	m	70,0
722-3.2	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 25x3,5 mm	m	24,0
722-3.3	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 35x4,4 mm	m	3,5
722-3.4	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 40x5,5 mm	m	3,5
722-3.5	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 50x6,9 mm	m	3,5
722-4	ZTI - Vnitřní vodovod_Výtokové armatury		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-4.1	D+M - U - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	6,0
722-4.2	D+M - Ud - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	2,0
722-4.3	D+M - Um - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	1,0
722-4.4	D+M - WC - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	7,0
722-4.5	D+M - WCd - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	1,0

722-4.6	D+M - Ur - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	5,0
722-4.7	D+M - Urd - Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.	ks	1,0
722-4.8	D+M - VI - Podomítkový montážní prvek pro závěsnou výlevku, se samonosným ocelovým rámem s ukotvením na zem a do zadní stěny, se splachovací nádrží 4,5l, vč. ovládacího tlačítka start/stop. Napouštěcí ventil boční 1/2", zabudované sítko pro zachycení nečistot. Nástěnná páková baterie s prodlouženým ramínkem délky 250 mm, rozteč 150 mm, chromovaná, keramická kartuš 35 mm, průtok 11,4 l/min.	ks	2,0
722-4.9	D+M - Nz1 - Napájecí zdroj 230V AC/24V D. Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 9 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 9 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz. Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1,5.	ks	2,0
722-4.10	D+M - Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.11	D+M - Přivzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.12	D+M - Připojovací ventil 1/2"	ks	36,0
722-4.13	D+M - Propojovací nerezové opletené hadice osazených maticemi 3/8" x 1/2" k výtakovým armaturám	ks	18,0
722-5	ZTI - Vnitřní vodovod_Armatury ostatní		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-5.1	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 25	ks	10,0
722-5.2	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 32	ks	1,0
722-5.3	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 40	ks	2,0
722-5.4	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 50	ks	1,0
722-5.5	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 80	ks	1,0
722-5.6	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 25	ks	1,0
722-5.7	D+M - Deskový výměník o výkonu 300 kW, připojení DN 25	ks	1,0
722-5.8	D+M - Tepelná izolace deskového výměníku	ks	1,0
722-5.9	D+M - Propojovací hadice opletené nerezem DN 25 (max. 90 °C, 10 bar), délky 40 cm	ks	4,0
722-5.10	D+M - Elektronické oběhové čerpadlo DN 25, Qmax 2,0 m3/h, Hmax 4 m, délka 180 mm, 10 bar	ks	1,0
722-5.11	D+M - Vodoměr na teplou vodu Qn 2,5	ks	1,0
722-5.12	D+M - Zaslepení stávajícího potrubí	ks	2,0
722-5.13	D+M - Krycí Dvířka 300x150 mm pro zazdění bez tvorů	ks	10,0
722-6	ZTI - Vnitřní vodovod_Stavební práce		
722-6.1	Drážky pro potrubí 100x250 mm ve stěně, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	m	47,0
722-6.2	Výkop pro potrubí (nové/odstraněné) v zemi, šířky 400 mm, hloubky do 500 mm, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava podlahy a utěsnění prostupu	m	4,0
722-6.3	Bourání prostupu nosnou stěnou a stropem dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	3,0
722-6.4	Bourání prostupu příčkou dvojci pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	1,0
722-6.5	Ostatní bourací, přípomocné a zednické práce	hod	20,0
722-7	ZTI - Vnitřní vodovod_Ostatní		
722-7.1	Vypuštění soustavy	ks	1,0
722-7.2	Napuštění soustavy	ks	1,0
722-7.3	Napojení na stávající potrubí	ks	7,0
722-7.4	Tlaková zkouška vnitřní potrubí do DN 80	m	104,5
722-7.5	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	104,5
722-7.6	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 80	m	104,5
722-7.7	Pojízdné lešení, pomocné konstrukce, montážní plošina v rámci výšky jednoho podlaží	hod	10,0
722-7.8	Přesun hmot	ks	1,0
722-7.9	Dokumentace skutečného provedení (3 paré) - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
722-7.10	Koordinace - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

Poznámky:

Z důvodu rozsahu této rekonstrukce a nedokonalé znalosti skutečného stavu stavební i profesní části je nutno počítat s případnými doplňujícími pracemi ve stavební i profesní části!!!

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jde pouze o specifikaci požadovaného standartu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standart.

Výpis hlavního materiálu

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

Stavba: Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa
 Objekt: SO 03 ŠL - Šatny levá část

Celkem: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

p. č.	Popis	MJ	Výměra celkem
722-1	ZTI - Vnitřní vodovod_Demontáže		
Demontáž stávajícího potrubí, instalačních předmětů, včetně armatur, příslušensví a ekologické likvidace odpadu.			
722-1.1	Demontáž ocelového nebo plastového potrubí do DN 65 - vč. armatur	m	139,0
722-1.2	Demontáž - U - Stávající nástěnná umyvadlová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	18,0
722-1.3	Demontáž - WC - Stávající rohový nástěnný ventil pro WC + splachovací nádržka, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.4	Demontáž - Sk - Stávající nástěnná sprchová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	12,0
722-2	ZTI - Vnitřní vodovod_Potrubí z třívrstvého polypropylénu (PP-RCT) s čedičovým vláknem S 3,2 (PN20), včetně závěsů, tvarovek závitů a kotvících prvků		
Dodávka a montáž vícevrstvé trubky s čedičovými vlákny pro rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace z plastových trub z polypropylénu (PP-RCT) třívrstvá s čedičovým vláknem s lisovanými kovovými spojkami vč. tvarovek, objímek, závěsů, proplachu a zkoušek.			
722-2.1	D+M - potrubí PP-RCT - d 20x2,8 mm	m	61,0
722-2.2	D+M - potrubí PP-RCT - d 25x3,5 mm	m	87,0
722-2.3	D+M - potrubí PP-RCT - d 35x4,4 mm	m	4,5
722-2.4	D+M - potrubí PP-RCT - d 40x5,5 mm	m	8,0
722-2.5	D+M - potrubí PP-RCT - d 50x6,9 mm	m	8,5
722-3	ZTI - Vnitřní vodovod_Izolace na potrubí		
W/mK.			
722-3.1	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 20 mm + polep AL fólií na potrubí d 20x2,8 mm	m	61,0
722-3.2	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 25x3,5 mm	m	87,0
722-3.3	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 35x4,4 mm	m	4,5
722-3.4	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 40x5,5 mm	m	8,0
722-3.5	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 50x6,9 mm	m	8,5
722-4	ZTI - Vnitřní vodovod_Výtokové armatury		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-4.1	D+M - U - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	18,0
722-4.2	D+M - Ui - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	1,0
722-4.3	D+M - WC - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	2,0
722-4.4	D+M - Wci - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	1,0
722-4.5	D+M - VI - Podomítkový montážní prvek pro závěsnou výlevku, se samonosným ocelovým rámem s ukotvením na zem a do zadní stěny, se splachovací nádržkou 4,5l, vč. ovládacího tlačítka start/stop. Napouštěcí ventil boční 1/2", zabudované sítko pro zachycení nečistot.	ks	1,0

722-4.6	D+M - Sk - Tlačný samouzavírací ventil sprchový do zdi, na smíchanou vodu, včetně krycí růžice, převlečných matic a instalační krabice, odolné/vandaluvzdorné provedení, použité materiály odolné proti korozi a vodnímu kameni. Samočisticí mechanismus se syntetickým rubínem. Rubínový samočisticí mechanismus, materiál kartuše zabraňující usazování vodního kamene, s blokovacím systémem, výrobce i dodavatel certifikován dle normy ISO 9001. Průtok 8 l/min, Připojení 3/4", Hmotnost 0,91 kg, Doba výtoku 30 sec (+ 5 sec –10 sec), Teplota max. 75 °C, Provozní tlak 0,1 - 0,6 MPa. Pevná sprchová hlavice s otočnou sprchovou růžicí, připojení ze zdi, dvě polohy pro úhel výtoku, vestavěný regulátor 9 l/min, možnost náhrady za regulátor 6 l/min (součást balení výrobce), vandaluvzdorné provedení, použité materiály odolné proti korozi a vodnímu kameni. Odolné/vandaluvzdorné provedení, nesnadnost sebepoškození, nastavitelný úhel výtoku, volitelný regulátor průtoku, výrobce i dodavatel certifikován dle normy ISO 9001. Průtok 6-9 l/min, Připojení 1/2",	ks	12,0
722-4.7	D+M - Sv - Skupinový termoskopický ventil, instalace do montážní šachty, včetně zpětných ventilů, doporučený rozsah průtoků 3 - 45 l/min (3 bar), provedení bílá/nikl, termoskopický systém směšování, přesnost směšování +/- 1 až 2 °C při teplotních výkyvech na vstupech až o 15 °C, uzavření ventilu při výpadku studené/teplé vody na vstupu max. do 1 sec, zpětné ventily a filtrační sítky na vstupech, maximální rychlost vody 2 m/s, připojení 3/4", teplota maximálně 85 °C, tlak minimálně 0,02 MPa, hmotnost 1,9 kg. Uzavírací ventily na vstupu i výstupu DN 20. Systém splňuje normu TMV3/ DO8.	ks	4,0
722-4.8	D+M - Nz2 - Napájecí zdroj 230V AC/24V D. Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 5 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 5 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz. Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1,5.	ks	4,0
722-4.9	D+M - Zo1 - Elektrický akumulární ohřívač teplé vody, pro svislou montáž o objemu 80 l, s inteligentním termostate s reakcí na spotřebu teplé vody. Doba ohřevu náplně o ΔT=50°C - 2,1 hod, Spotřeba elektrické energie na ohřev objemu z 15°C na 65°C - 4,8 kWh, elektrické krytí - IP 44, celkové tepelné ztráty - 0,720 kWh/24h.	ks	1,0
722-4.10	D+M - Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.11	D+M - Přivzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.12	D+M - Připojovací ventil 1/2"	ks	65,0
722-4.13	D+M - Propojovací nerezové opletené hadice osazených maticemi 3/8" x 1/2" k výtakovým armaturám	ks	38,0
722-5	ZTI - Vnitřní vodovod_Armatury ostatní		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-5.1	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 20	ks	9,0
722-5.2	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 25	ks	10,0
722-5.3	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 50	ks	1,0
722-5.4	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 20	ks	1,0
722-5.5	D+M - Pojistný ventil se zpětnou klapkou pro ohřívač TV (do 6 bar), chromovaný, DN 20	ks	1,0
722-5.6	D+M - Zkušební ventil DN 20	ks	1,0
722-5.7	D+M - Krycí Dvířka 300x150 mm pro zazdění bez tvorů	ks	20,0
722-6	ZTI - Vnitřní vodovod_Stavební práce		
722-6.1	Drážky pro potrubí 100x250 mm ve stěně, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	m	84,5
722-6.2	Výkop pro potrubí (nové/odstraněné) v zemi, šířky 400 mm, hloubky do 500 mm, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava podlahy a utěsnění prostupu	m	3,0
722-6.4	Bourání prostupu příčkou dvojicí pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	2,0
722-6.5	Ostatní bourací, přípomocné a zednické práce	hod	20,0
722-7	ZTI - Vnitřní vodovod_Ostatní		
722-7.1	Vypuštění soustavy	ks	1,0
722-7.2	Napuštění soustavy	ks	1,0
722-7.3	Napojení na stávající potrubí	ks	11,0
722-7.4	Tlaková zkouška vnitřní potrubí do DN 80	m	169,0
722-7.5	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	169,0
722-7.6	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 80	m	169,0
722-7.7	Pojízdné lešení, pomocné konstrukce, montážní plošina v rámci výšky jednoho podlaží	hod	5,0
722-7.8	Přesun hmot	ks	1,0
722-7.9	Dokumentace skutečného provedení (3 paré) - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
722-7.10	Zařízení staveniště - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

722-7.11	Koordinace - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

Poznámky:

Z důvodu rozsahu této rekonstrukce a nedokonalé znalosti skutečného stavu stavební i profesní části je nutno počítat s případnými doplňujícími pracemi ve stavební i profesní části!!!

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jde pouze o specifikaci požadovaného standartu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standart.

Výpis hlavního materiálu

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

Stavba: Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa
 Objekt: SO 03 ŠP - Šatny pravá část

Celkem: D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace - Vnitřní vodovod

p. č.	Popis	MJ	Výměra celkem
722-1	ZTI - Vnitřní vodovod_Demontáže		
Demontáž stávajícího potrubí, instalačních předmětů, včetně armatur, příslušensví a ekologické likvidace odpadu.			
722-1.1	Demontáž ocelového nebo plastového potrubí do DN 65 - vč. armatur	m	139,0
722-1.2	Demontáž - U - Stávající nástěnná umyvadlová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	18,0
722-1.3	Demontáž - WC - Stávající rohový nástěnný ventil pro WC + splachovací nádržka, vč. armatur a potrubí.	ks	2,0
722-1.4	Demontáž - Sk - Stávající nástěnná sprchová baterie, vč. armatur a potrubí.	ks	12,0
722-2	ZTI - Vnitřní vodovod_Potrubí z třívrstvého polypropylénu (PP-RCT) s čedičovým vláknem S 3,2 (PN20), včetně závěsů, tvarovek závitů a kotvících prvků		
Dodávka a montáž vícevrstvé trubky s čedičovými vlákny pro rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace z plastových trub z polypropylénu (PP-RCT) třívrstvá s čedičovým vláknem s lisovanými kovovými spojkami vč. tvarovek, objímek, závěsů, proplachu a zkoušek.			
722-2.1	D+M - potrubí PP-RCT - d 20x2,8 mm	m	61,0
722-2.2	D+M - potrubí PP-RCT - d 25x3,5 mm	m	87,0
722-2.3	D+M - potrubí PP-RCT - d 35x4,4 mm	m	4,5
722-2.4	D+M - potrubí PP-RCT - d 40x5,5 mm	m	8,0
722-2.5	D+M - potrubí PP-RCT - d 50x6,9 mm	m	8,5
722-3	ZTI - Vnitřní vodovod_Izolace na potrubí		
W/mK.			
722-3.1	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 20 mm + polep AL fólií na potrubí d 20x2,8 mm	m	61,0
722-3.2	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 25x3,5 mm	m	87,0
722-3.3	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 35x4,4 mm	m	4,5
722-3.4	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 40x5,5 mm	m	8,0
722-3.5	D+M - Návleková tepelná izolace PE tl. 25 mm + polep AL fólií na potrubí d 50x6,9 mm	m	8,5
722-4	ZTI - Vnitřní vodovod_Výtokové armatury		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-4.1	D+M - U - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	18,0
722-4.2	D+M - Ui - Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závit G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).	ks	1,0
722-4.3	D+M - WC - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	2,0
722-4.4	D+M - WCi - Podomítkový montážní prvek pro závěsné WC, 108 cm, se splachovací nádržkou pod omítku 12 cm, pro zděné stěny a do předstěnových instalací, včetně montážních prvků. Duální nerezové tlačítko k podomítkovému prvku 250x10x160 mm, splachování 6 l a 3 l.	ks	1,0
722-4.5	D+M - VI - Podomítkový montážní prvek pro závěsnou výlevku, se samonosným ocelovým rámem s ukotvením na zem a do zadní stěny, se splachovací nádržkou 4,5l, vč. ovládacího tlačítka start/stop. Napouštěcí ventil boční 1/2", zabudované sítko pro zachycení nečistot.	ks	1,0

722-4.6	D+M - Sk - Tlačný samouzavírací ventil sprchový do zdi, na smíchanou vodu, včetně krycí růžice, převlečných matic a instalační krabice, odolné/vandaluvzdorné provedení, použité materiály odolné proti korozi a vodnímu kameni. Samočisticí mechanismus se syntetickým rubínem. Rubínový samočisticí mechanismus, materiál kartuše zabraňující usazování vodního kamene, s blokovacím systémem, výrobce i dodavatel certifikován dle normy ISO 9001. Průtok 8 l/min, Připojení 3/4", Hmotnost 0,91 kg, Doba výtoku 30 sec (+ 5 sec –10 sec), Teplota max. 75 °C, Provozní tlak 0,1 - 0,6 MPa. Pevná sprchová hlavice s otočnou sprchovou růžicí, připojení ze zdi, dvě polohy pro úhel výtoku, vestavěný regulátor 9 l/min, možnost náhrady za regulátor 6 l/min (součást balení výrobce), vandaluvzdorné provedení, použité materiály odolné proti korozi a vodnímu kameni. Odolné/vandaluvzdorné provedení, nesnadnost sebepoškození, nastavitelný úhel výtoku, volitelný regulátor průtoku, výrobce i dodavatel certifikován dle normy ISO 9001. Průtok 6-9 l/min, Připojení 1/2",	ks	12,0
722-4.7	D+M - Sv - Skupinový termoskopický ventil, instalace do montážní šachty, včetně zpětných ventilů, doporučený rozsah průtoků 3 - 45 l/min (3 bar), provedení bílá/níkl, termoskopický systém směšování, přesnost směšování +/- 1 až 2 °C při teplotních výkyvech na vstupech až o 15 °C, uzavření ventilu při výpadku studené/teplé vody na vstupu max. do 1 sec, zpětné ventily a filtrační sítky na vstupech, maximální rychlost vody 2 m/s, připojení 3/4", teplota maximálně 85 °C, tlak minimálně 0,02 MPa, hmotnost 1,9 kg. Uzavírací ventily na vstupu i výstupu DN 20. Systém splňuje normu TMV3/ DO8.	ks	4,0
722-4.8	D+M - Nz2 - Napájecí zdroj 230V AC/24V D. Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 5 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 5 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz. Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1,5.	ks	4,0
722-4.9	D+M - Zo1 - Elektrický akumulární ohřívač teplé vody, pro svislou montáž o objemu 80 l, s inteligentním termostate s reakcí na spotřebu teplé vody. Doba ohřevu náplně o ΔT=50°C - 2,1 hod, Spotřeba elektrické energie na ohřev objemu z 15°C na 65°C - 4,8 kWh, elektrické krytí - IP 44, celkové tepelné ztráty - 0,720 kWh/24h.	ks	1,0
722-4.10	D+M - Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.11	D+M - Přivzdušňovací ventil DN 15	ks	3,0
722-4.12	D+M - Připojovací ventil 1/2"	ks	65,0
722-4.13	D+M - Propojovací nerezové opletené hadice osazených maticemi 3/8" x 1/2" k výtakovým armaturám	ks	38,0
722-5	ZTI - Vnitřní vodovod_Armatury ostatní		
Dodávka a montáž instalačních vodovodních armatur včetně příslušného vybavení uvedeného v popisu.			
722-5.1	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 20	ks	9,0
722-5.2	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 25	ks	10,0
722-5.3	D+M - Kulový kohout, chromovaný, DN 50	ks	1,0
722-5.4	D+M - Zpětná klapka s gumovým těsněním, mosazná, DN 20	ks	1,0
722-5.5	D+M - Pojistný ventil se zpětnou klapkou pro ohřívač TV (do 6 bar), chromovaný, DN 20	ks	1,0
722-5.6	D+M - Zkušební ventil DN 20	ks	1,0
722-5.7	D+M - Krycí Dvířka 300x150 mm pro zazdění bez tvorů	ks	20,0
722-6	ZTI - Vnitřní vodovod_Stavební práce		
722-6.1	Drážky pro potrubí 100x250 mm ve stěně, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	m	84,5
722-6.2	Výkop pro potrubí (nové/odstraněné) v zemi, šířky 400 mm, hloubky do 500 mm, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava podlahy a utěsnění prostupu	m	3,0
722-6.4	Bourání prostupu příčkou dvojicí pro potrubí do DN 50, včetně transportu suti a uložení na skládku + oprava, začištění omítky, utěsnění prostupu a malba	ks	2,0
722-6.5	Ostatní bourací, připomocné a zednické práce	hod	20,0
722-7	ZTI - Vnitřní vodovod_Ostatní		
722-7.1	Vypuštění soustavy	ks	1,0
722-7.2	Napuštění soustavy	ks	1,0
722-7.3	Napojení na stávající potrubí	ks	11,0
722-7.4	Tlaková zkouška vnitřní potrubí do DN 80	m	169,0
722-7.5	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	169,0
722-7.6	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí do DN 80	m	169,0
722-7.7	Pojízdné lešení, pomocné konstrukce, montážní plošina v rámci výšky jednoho podlaží	hod	5,0
722-7.8	Přesun hmot	ks	1,0
722-7.9	Dokumentace skutečného provedení (3 paré) - není součástí položky ve VRN	ks	1,0
722-7.10	Zařízení staveniště - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

722-7.11	Koordinace - není součástí položky ve VRN	ks	1,0

Poznámky:

Z důvodu rozsahu této rekonstrukce a nedokonalé znalosti skutečného stavu stavební i profesní části je nutno počítat s případnými doplňujícími pracemi ve stavební i profesní části!!!

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jde pouze o specifikaci požadovaného standartu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který ale splní požadovaný standart.