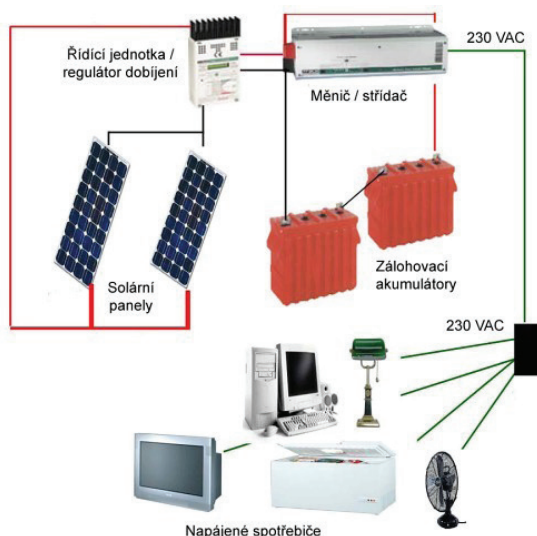




Přehled novinek v katalogu

část A13 Fotovoltaika – montáž

> montáž nosné konstrukce fotovoltaických panelů

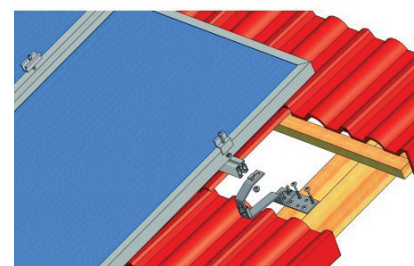
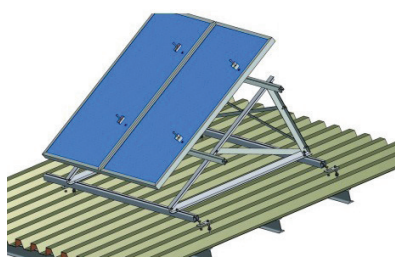
- Montáže nosných konstrukcí fotovoltaických panelů podle způsobu umístění – na sedlových a plochých střechách, na fasádách a na pozemcích.

Ukázka z katalogu

741 71-10	Montáž nosné konstrukce fotovoltaických panelů	
	umístěné na	
741 71-1001	šikmé střeše kotvené přes střešní krytinu do nosné konstrukce	kus
741 71-1002	šikmé střeše uchycené na střešní krytině	kus
741 71-1011	ploché střeše	kus
741 71-1021	fasádě	kus
741 71-1031	pozemku zemními vruty	kus
	pozemku kovovými nohami	
	vertikálně pro	
741 71-1041	2 panely	kus
741 71-1042	3 panely	kus
	horizontálně pro	
741 71-1045	3 panely	kus
741 71-1046	4 panely	kus
	jednotlivých komponentů	
741 71-1051	hliníkových profilů	m
741 71-1052	střešních háků šikmých střech	kus

Ukázka specifikací

	Elektro	
	fotovoltaické panely, měniče, akumulátory	
	konstrukce nosná fotovoltaických panelů	
42412400	konstrukce nosná trnová pro fotovoltaický panel na všechny typy šikmých střech pro vertikálně orientovaný panel, set pro 1 panel	kus
42412401	konstrukce nosná háková pro fotovoltaický panel na šikmé střešky s taškovou střešní krytinou pro vertikálně orientovaný panel, set pro 1 panel	kus
42412402	konstrukce nosná na rovné až mírně skloněné střešky a volná prostranství, standardní sklon 45°, pro vertikálně orientovaný panel, set pro 1 kus	kus
42412403	konstrukce nosná pro fotovoltaický panel na stěny s přizvednutím panelu, set pro 1 panel	kus
42412404	konstrukce nosná pro fotovoltaické panely pro šikmé střešky drážkové, set pro 6 panelů	sada



> montáž fotovoltaických panelů

- Položky členěny podle typu solárních panelů, podle místa instalace a podle špičkového výkonu fotovoltaického panelu (Wp).
- Nové montážní položky zahrnují upevnění a napojení panelu.

Ukázka z katalogu

741 72-1. Montáž fotovoltaických panelů		
výkonu do 100 Wp, umístěných na šikmé střeše		
741 72-1001	krystalických	kus
741 72-1003	tenkovrstvých	kus
741 72-1004	flexibilních	kus
rovné střeše		
741 72-1011	krystalických	kus
741 72-1013	tenkovrstvých	kus
741 72-1014	flexibilních	kus
fasádě		
741 72-1021	krystalických	kus
741 72-1023	tenkovrstvých	kus
741 72-1024	flexibilních	kus
pozemku		
741 72-1031	krystalických	kus
741 72-1033	tenkovrstvých	kus
741 72-1034	flexibilních	kus

Ukázka specifikací

Elektro		
fotovoltaické panely, měniče, akumulátory		
panely fotovoltaické		
35003000	panel fotovoltaický amorfní, výkon 125Wp, rozměr 1196,6×796,1×30mm	kus
35004000	panel fotovoltaický flexibilní, výkon 20Wp, rozměr složený 152x318x13mm, rozložený 559x635x1mm	kus
35004001	panel fotovoltaický flexibilní, výkon 30Wp, rozměr složený 152x318x18mm, rozložený 699x635x1mm	kus
35004002	panel fotovoltaický flexibilní, výkon 60Wp, rozměr složený 254x318x18mm, rozložený 1086x625x1mm	kus
35004003	panel fotovoltaický flexibilní, výkon 75Wp, rozměr složený 254x318x24mm, rozložený 1549x610x1mm	kus
35004004	panel fotovoltaický flexibilní, výkon 100Wp, rozměr složený 261x318x32mm, rozložený 1333x1003x1mm	kus



> montáž střídače (měniče) napětí fotovoltaických systémů

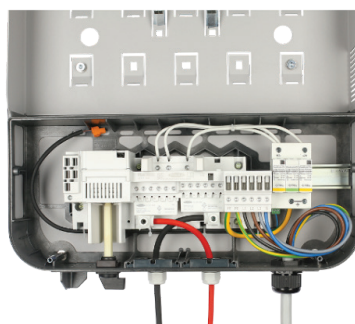
- Vedle fotovoltaických panelů jsou druhou hlavní součástí fotovoltaických systémů střídače.
- Ve fotovoltaickém systému střídače umožňují změnit stejnosměrné napětí (12, 24 nebo 48V) na střídavé (230V).
- Hlavním parametrem každého střídače z hlediska využití energie je jeho účinnost, tj. kolik energie ze stejnosměrného vstupu se dostane na střídavé.

Ukázka z katalogu

741 73-00	Montáž střídače napětí DC/AC fotovoltaických systémů	
	včetně osazení a připojení síťového DC/AC (On - grid) jednofázového, maximální výstupní výkon	
741 73-0001	do 3 000 W	kus
741 73-0002	přes 3 000 do 4 500 W	kus
741 73-0003	přes 4 500 do 6 000 W	kus
741 73-0004	přes 6 000 W	kus
	třífázového, maximální výstupní výkon	
741 73-0011	do 3 000 W	kus
741 73-0012	přes 3 000 do 4 500 W	kus
741 73-0013	přes 4 500 do 6 000 W	kus
741 73-0014	přes 6 000 do 8 500 W	kus
741 73-0015	přes 8 500 do 10 000 W	kus
741 73-0016	přes 10 000 do 15 000 W	kus
741 73-0017	přes 15 000 do 25 000 W	kus
741 73-0018	přes 25 000 do 50 000 W	kus
741 73-0021	přes 50 000 do 75 000 W	kus

Ukázka specifikací

Elektro		
fotovoltaické panely, měniče, akumulátory měniče a nabíječe		
35672000	měníč fotovoltaický jednofázový bez- transformátorový maximální vstupní výkon 1600W, maximální výstupní výkon 1500W	kus
35672001	měníč fotovoltaický jednofázový bez- transformátorový maximální vstupní výkon 2650W, maximální výstupní výkon 2500W	kus
35672002	měníč fotovoltaický jednofázový bez- transformátorový maximální vstupní výkon 4500W, maximální výstupní výkon 3000W	kus
35672003	měníč fotovoltaický jednofázový bez- transformátorový maximální vstupní výkon 5300W, maximální výstupní výkon 3500W	kus



> montáž stejnosměrného měniče napětí fotovoltaických systémů

- Stejnosemý měnič napětí se používá tam, kde je potřeba změnit velikost stejnosměrného napětí.

Ukázka z katalogu

741 73-20	Montáž stejnosměrného měniče napětí DC/DC fotovoltaických systémů	
	konvertoru, výstupní výkon	
741 73-2001	do 120 W	kus
741 73-2002	přes 120 do 280 W	kus
741 73-2003	přes 280 do 400 W	kus
	výkonového optimizéru, výstupní výkon	
741 73-2061	do 500 W	kus
741 73-2062	přes 500 do 650 W	kus
741 73-2063	přes 650 W	kus

Ukázka specifikací

Elektro		
fotovoltaické panely, měniče, akumulátory		
konvertory		
35671001	konvertor DC/DC IP67 24/12 V -5 A (60W) bez galvanického oddělení, voděodolný - zapouzdřený v pryskyřici	kus
35671002	konvertor DC/DC IP67 24/12 V -10 A (120W) bez galvanického oddělení, voděodolný - zapouzdřený v pryskyřici	kus
35671003	konvertor DC/DC IP67 24/12 V -20 A (240W) bez galvanického oddělení, voděodolný - zapouzdřený v pryskyřici	kus

> montáž regulátoru fotovoltaických systémů

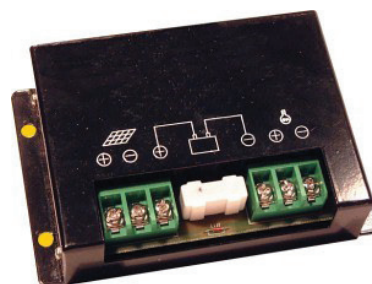
- Z důvodu maximalizace využití vyrobené energie se do fotovoltaického systému instaluje regulátor optimalizace spotřeby.

Ukázka z katalogu

741 74-00	Montáž regulátoru fotovoltaických systémů	
	včetně připojení baterií a solárního pole	
	PWM	
	pro dobíjení 12 V / 24 V baterie, nabíjecí proud	
741 74-0001	do 10 A	kus
741 74-0002	přes 10 do 20 A	kus
741 74-0003	přes 20 do 30 A	kus
	MPPT	
	pro dobíjení 12 V / 24 V baterie, nabíjecí proud	
741 74-0011	do 10 A	kus
741 74-0012	přes 10 do 20 A	kus
741 74-0013	přes 20 do 30 A	kus
741 74-0014	přes 30 do 50 A	kus

Ukázka specifikací

Elektro		
fotovoltaické panely, měniče, akumulátory		
regulátory		
40511002	regulátor fotovoltaický PWM 12/24V-5A vhodný pro panely o výkonu cca 80Wp/12V baterie a 150Wp/24V baterie	kus
40511003	regulátor fotovoltaický PWM 12/24V-10A vhodný pro panely o výkonu cca 150Wp/12V baterie a 300Wp/24V baterie	kus
40511004	regulátor fotovoltaický PWM 12/24V-20A vhodný pro panely o výkonu cca 300Wp/12V baterie a 600Wp/24V baterie	kus



> montáž akumulátorových baterií pro fotovoltaické systémy

- V ostrovních a hybridních fotovoltaických systémech se vyrobená energie ukládá do baterií.
- Fotovoltaické systémy využívají baterie s vysokou cyklickou odolností, dlouhou životností a krátkou dobou dobíjení. Nejčastěji se uplatňují olověné a lithiové baterie.

Ukázka z katalogu

741 75-1 .	Montáž akumulátorových baterií pro fotovoltaické systémy	
	olověných	
	s pracovním napětím 12 V, kapacity	
741 75-1001	do 20 Ah	kus
741 75-1002	přes 20 do 40 Ah	kus
741 75-1003	přes 40 do 60 Ah	kus
741 75-1004	přes 60 do 80 Ah	kus
741 75-1005	přes 80 do 100 Ah	kus
741 75-1006	přes 100 do 150 Ah	kus
741 75-1007	přes 150 do 200 Ah	kus
741 75-1008	přes 200 do 250 Ah	kus
741 75-1009	přes 250 do 350 Ah	kus
	lithiových	
	s pracovním napětím 12 V, kapacity	
741 75-1011	do 20 Ah	kus
741 75-1012	přes 20 do 40 Ah	kus
741 75-1013	přes 40 do 60 Ah	kus
741 75-1014	přes 60 do 80 Ah	kus
741 75-1015	přes 80 do 100 Ah	kus
741 75-1016	přes 100 do 150 Ah	kus
741 75-1017	přes 150 do 200 Ah	kus
741 75-1018	přes 200 do 250 Ah	kus
741 75-1019	přes 250 do 350 Ah	kus

Ukázka specifikací

Elektro		
fotovoltaické panely, měniče, akumulátory		
baterie		
34641010	baterie pro fotovoltaické systémy 6V/240Ah AGM	kus
34641011	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/8Ah AGM	kus
34641012	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/14Ah AGM	kus
34641013	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/22Ah AGM	kus
34641014	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/38Ah AGM	kus
34641015	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/60Ah AGM	kus
34641016	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/66Ah AGM	kus
34641017	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/90Ah AGM	kus
34641018	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/110Ah AGM	kus
34641019	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/130Ah AGM	kus
34641020	baterie pro fotovoltaické systémy 12V/165Ah AGM	kus



> montáž monitorovacího zařízení fotovoltaických systémů

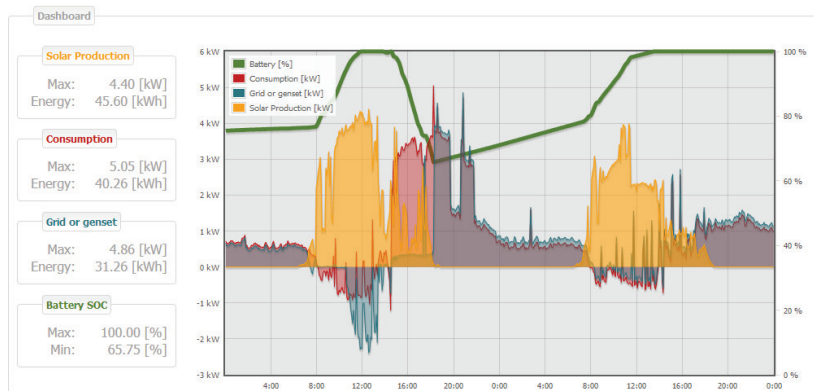
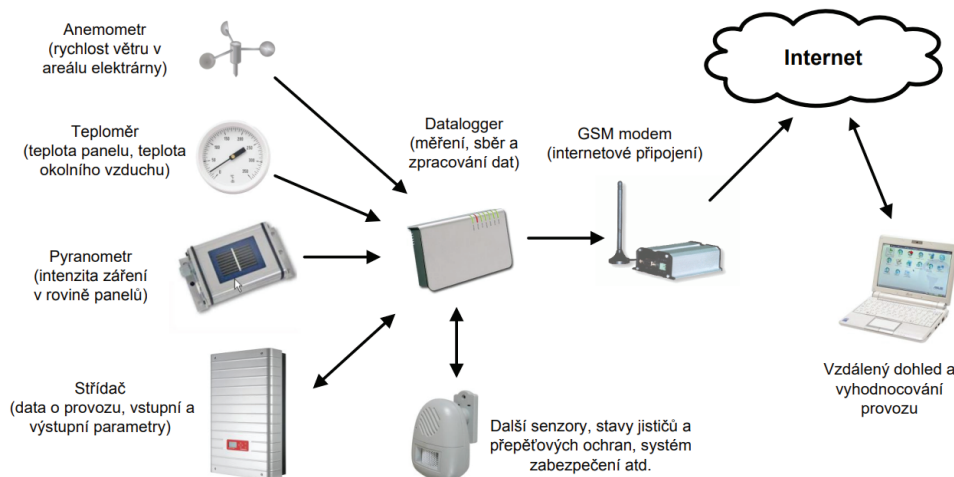
- Montáž monitorovacího zařízení, které dokáže stahovat data ze střídačů, senzorů fotovoltaických systémů atd.

Ukázka z katalogu

741 76-10	Montáž monitorovacího zařízení fotovoltaických systémů	
	hlavní jednotky	
741 76-1001	pro 1 střídač	kus
741 76-1002	přes 1 do 6 střídačů	kus
741 76-1003	přes 6 do 30 střídačů	kus
741 76-1004	přes 30 do 100 střídačů	kus
	sběrnice hlavní jednotky	
741 76-1008	pro připojení dalších modulů	kus
	rozšiřujícího modulu pro	
741 76-1011	odesílání SMS zpráv	kus
741 76-1012	řízení výkonu elektrárny	kus
741 76-1013	připojení dalších vstupních a výstupních zařízení	kus
741 76-1014	připojení dalších zařízení pomocí digitálních vstupů	kus
741 76-1015	vzdálený odečet dat z elektroměru	kus
741 76-1016	rozšíření o další rozhraní (piggy 232)	kus
	senzoru	
741 76-1021	teploty prostředí	kus
741 76-1022	teploty fotovoltaického panelu	kus
741 76-1023	rychlosti proudění vzduchu	kus
741 76-1024	osvitu	kus

Ukázka specifikací

	Elektro	
	fotovoltaické panely, měniče, akumulátory monitorovací systém	
40561080	hlavní jednotka monitoringu pro 1 střídač, pro malé domácí instalace, bez možnosti připojení senzorů, bez výstupu, lze připojit pouze střídač nebo elektroměr	kus
40561081	hlavní jednotka monitoringu pro 1 střídač, pro malé domácí instalace, lze připojit kromě střídače nebo elektroměru i senzory a další zařízení na výstupu hlavní jednotka monitoringu až pro 6 střídačů, pro menší instalace, lze připojit kromě střídače nebo elektroměru i senzory a zařízení na výstupu	kus
40561082	hlavní jednotka monitoringu až pro 30 střídačů, pro větší instalace, lze připojit kromě střídače nebo elektroměru i senzory a zařízení na výstupu hlavní jednotka monitoringu až pro 100 střídačů, pro velké instalace, solární parky, lze připojit kromě střídače nebo elektroměru i senzory a zařízení na výstupu	kus
40561083	hlavní jednotka monitoringu až pro 100 střídačů, pro velké instalace, solární parky, lze připojit kromě střídače nebo elektroměru i senzory a zařízení na výstupu	kus
40561084	hlavní jednotka monitoringu až pro 100 střídačů, pro velké instalace, solární parky, lze připojit kromě střídače nebo elektroměru i senzory a zařízení na výstupu	kus



> montáž fotovoltaických kabelů

Ukázka z katalogu

741 1.-0.	Montáž fotovoltaických kabelů	
	bez ukončení, uložených v trubkách nebo lištách, průměru	
741 12-0123	do 4 mm	m
741 12-0124	přes 4 do 6 mm	m
741 12-0125	přes 6 do 10 mm	m
	volně, průměru	
741 12-0223	do 4 mm	m
741 12-0224	přes 4 do 6 mm	m
741 12-0225	přes 6 do 10 mm	m
	pevně, průměru	
741 12-0323	do 4 mm	m
741 12-0324	přes 4 do 6 mm	m
741 12-0325	přes 6 do 10 mm	m
741 13-0420	nalisování konektoru na fotovoltaický kabel	kus



Ukázka specifikací

Elektro		
fotovoltaické panely, měniče, akumulátory		
kabely fotovoltaické		
34111850	kabel fotovoltaický černý nebo červený průměr 4mm	m
34111851	kabel fotovoltaický černý nebo červený průměr 6mm	m
34111852	kabel fotovoltaický černý nebo červený průměr 10mm	m

> montáž ostatních zařízení fotovoltaického systému

- Montáž elektroměru, přepínače napájení, zařízení pro odpojení od sítě v případě jejího výpadku či poruchy, přepnutí do režimu nouzového proudu ad.

Ukázka z katalogu

741 79-1.	Montáž ostatních zařízení a příslušenství fotovoltaických systémů	
741 79-1001	elektroměru jednofázového	kus
741 79-1003	elektroměru třífázového	kus
741 79-1011	síťového analyzátoru	kus
741 79-1111	přepínače napájení	kus
741 79-1211	rozvaděče pro dodávku energie v případě výpadku proudu (Back-up systému)	kus
741 79-1212	proudového senzoru	kus



Ukázka specifikací

Elektro		
fotovoltaické panely, měniče, akumulátory		
elektroměry, rozvaděče		
35889001	elektroměr s S0 (otevřený kolektor) pulzním výstupem cejchovaný jednofázový, pro FV elektrárny "Zelený bonus"	kus
35889002	elektroměr s rozhraním RS485 jednofázový, měření do 50 A RMS nebo DC a napětí do 80 V AC / 100 V DC	kus
35889003	elektroměr s rozhraním RS485 jednofázový, měření do 300 A AC / 400 A DC a napětí do 800V AC nebo 1000V DC	kus

Rekuperace

800-751 Vzduchotechnika

- > Pro ocenění systémů zpětného získávání tepla je nově k dispozici ucelený sortiment položek pro montáž vzduchotechnických jednotek s rekuperací tepla a vlhkosti, doplněný o montáže podstavců, stříšek k venkovním jednotkám, prostředků na odvod kondenzátu a dodatečné tepelné izolace jednotek i potrubí.

část A04 Vzduchotechnická zařízení

- > **montáž vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla**
 - Výrazně rozšířen sortiment montáží vzduchotechnických jednotek s rekuperací tepla. Původní rozdělení podle umístění a objemu zpracovaného vzduchu doplněno o členění na jednotky centrální a lokální.

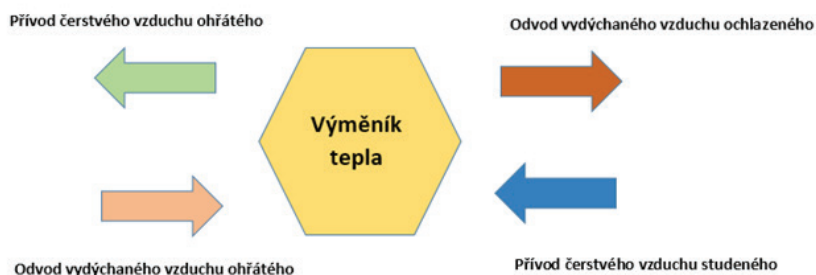
Ukázka z katalogu

751 61-11	Montáž vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla	
	centrální	
	nástěnné	
	s výměnou vzduchu	
751 61-1110	do 300 m³/h	kus
751 61-1111	přes 300 do 500 m³/h	kus
751 61-1112	přes 500 m³/h	kus
	stojaté	
	s výměnou vzduchu	
751 61-1113	do 300 m³/h	kus
751 61-1114	přes 300 do 500 m³/h	kus
751 61-1115	přes 500 do 1000 m³/h	kus
751 61-1116	přes 1 000 do 5 000 m³/h	kus
751 61-1117	přes 5 000 do 9 000 m³/h	kus
751 61-1118	přes 9 000 do 13 000 m³/h	kus
	podstropní	
	s výměnou vzduchu	
751 61-1119	do 300 m³/h	kus
751 61-1120	přes 300 do 500 m³/h	kus
751 61-1121	přes 500 do 1 000 m³/h	kus
751 61-1122	přes 1 000 do 4 500 m³/h	kus
751 61-1123	přes 4 500 do 6 000 m³/h	kus
751 61-1124	přes 6 000 do 7 000 m³/h	kus
	nástřešní	
	s výměnou vzduchu	
751 61-1141	do 5000 m³/h	kus
751 61-1142	přes 5 000 do 7 000 m³/h	kus
751 61-1143	přes 7 000 do 9 000 m³/h	kus
751 61-1144	přes 9 000 do 13 000 m³/h	kus
751 61-1145	přes 13 000 do 15 000 m³/h	kus

Ukázka specifikací

Vzduchotechnika, klimatizace		
klimatizační a rekuperační jednotky, ohřivače a chladiče vzduchu		
rekuperační jednotky		
42944048	jednotka VZT stojatá venkovní s rekuperací tepla a ovládací jednotkou do 1500m³/hod	kus
42944049	jednotka VZT stojatá venkovní s rekuperací tepla a ovládací jednotkou do 2500m³/hod	kus
42944050	jednotka VZT stojatá venkovní s rekuperací tepla a ovládací jednotkou do 3500m³/hod	kus
42944051	jednotka VZT stojatá venkovní s rekuperací tepla a ovládací jednotkou do 4500m³/hod	kus
42944052	jednotka VZT stojatá venkovní s rekuperací tepla a ovládací jednotkou do 5500m³/hod	kus
42944053	jednotka VZT stojatá venkovní s rekuperací tepla a ovládací jednotkou do 7500m³/hod	kus
42944054	jednotka VZT stojatá venkovní s rekuperací tepla a ovládací jednotkou do 9000m³/hod	kus

PRINCIP REKUPERACE TEPLA



> montáž vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla a vlhkosti

- Jednotky rozděleny na centrální a lokální, dále je zohledněno umístění v objektu a objem zpracovaného vzduchu.

Ukázka z katalogu

751 61-21	Montáž vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla a vlhkosti	
	lokální	
	nástěnná	
	s výměnou vzduchu	
751 61-2150	do 50 m ³ /h	kus
751 61-2151	přes 50 do 100 m ³ /h	kus
751 61-2152	přes 100 do 200 m ³ /h	kus
751 61-2153	přes 200 do 500 m ³ /h	kus
751 61-2154	přes 500 m ³ /h	kus
	stojaté	
	s výměnou vzduchu	
751 61-2162	do 200 m ³ /h	kus
751 61-2163	přes 200 do 500 m ³ /h	kus
751 61-2164	přes 500 do 1 000 m ³ /h	kus
751 61-2165	přes 1 000 do 5 000 m ³ /h	kus
	podstropní	
	s výměnou vzduchu	
751 61-2170	do 300 m ³ /h	kus
751 61-2171	přes 300 do 500 m ³ /h	kus
751 61-2172	přes 500 do 1 000 m ³ /h	kus

Ukázka specifikací

Vzduchotechnika, klimatizace		
klimatizační a rekuperační jednotky, ohřivače a chladiče vzduchu		
rekuperační jednotky		
42944089	jednotka VZT podstropní lokální s rekuperací tepla a vlhkosti s předehřevem bez ovládací jednotky do 200m ³ /hod	kus
42944099	jednotka VZT podstropní lokální s rekuperací tepla a vlhkosti s předehřevem bez ovládací jednotky do 300m ³ /hod	kus
42944090	jednotka VZT podstropní lokální s rekuperací tepla a vlhkosti s ovládací jednotkou do 500m ³ /hod	kus
42944091	jednotka VZT podstropní lokální s rekuperací tepla a vlhkosti s ovládací jednotkou do 1000m ³ /hod	kus
42944092	jednotka VZT podstropní lokální s rekuperací tepla a vlhkosti s dohřevem a ovládací jednotkou do 500m ³ /hod	kus
42944093	jednotka VZT podstropní lokální s rekuperací tepla a vlhkosti s dohřevem a ovládací jednotkou do 1000m ³ /hod	kus
42944094	jednotka VZT podstropní lokální s rekuperací tepla a vlhkosti s předehřevem a ovládací jednotkou do 500m ³ /hod	kus

> montáž ostatních zařízení

- Doplňky k montážím vzduchotechnických jednotek, jako například montáže podstavců pod jednotky, montáž stříšek k venkovním jednotkám. Dále zde jsou zařazeny položky pro montáže prostředků na odvod kondenzátu a montáže dodatečných tepelných izolací.

Ukázka z katalogu

751 61-31	Montáž ostatních zařízení	
751 61-3110	prodloužení pro lokální jednotku	kus
	dodatečné izolace	
751 61-3111	k rekuperační jednotce	kus
751 61-3112	lepené k rekuperační jednotce	m ²
	potrubí kruhového	
751 61-3113	izolačním náplekem	m
	potrubí čtyřhranného	
751 61-3114	samolepící izolací	m ²
	podstavce pod rekuperační jednotku	
	na rovný podklad, průřezu	
751 61-3120	do 1,5 m ²	kus
751 61-3121	přes 1,5 do 2,5 m ²	kus
751 61-3122	přes 2,5 m ²	kus
	stříšky pro venkovní VZT jednotku	
751 61-3130	do 4 500 m ³ /h	kus
751 61-3131	přes 4 500 do 7 500 m ³ /h	kus
751 61-3132	přes 7 500 do 15 500 m ³ /h	kus
	pro odvod kondenzátu	
751 61-3140	sífonu	kus
751 61-3141	hadice	kus

> montáž monitorovacího, řídicího a ovládacího zařízení

- Montážní položky pro měření a regulace pro vzduchotechnických jednotek s rekuperací tepla a vlhkosti. V této skupině jsou položky pro montáže čidel, regulátorů, servopohonů, ovladačů a podobně.

Ukázka z katalogu

751 61-41	Montáž monitorovacího, řídicího a ovládacího zařízení	
751 61-4110	servopohonu	kus
	čidla	
751 61-4121	CO ₂	kus
751 61-4122	vlhkosti	kus
751 61-4123	cigaretového kouře	kus
751 61-4124	termostatu	kus
751 61-4125	kombinovaného	kus
751 61-4126	pohybu	kus
	regulace, ovladače, dotykového ovladače, mechanického ovladače VZT jednotky	
751 61-4130	na omítku	kus
751 61-4131	pod omítku	kus

Ukázka specifikací

Elektro		
komunikační technologie, detektory, interiérový koncový materiál elektro čidla		
40461001	čidlo cigaretového kouře	kus
40461002	čidlo prostorové cigaretového kouře	kus
40461003	čidlo kvality vzduchu IP21	kus
40461004	čidlo kvality vzduchu prostorové VOC	kus
40461005	čidlo oxidu uhličitého CO ₂ IP30	kus
40461006	čidlo prostorové oxidu uhličitého CO ₂	kus
40461007	čidlo kanálové oxidu uhličitého CO ₂	kus
40461008	čidlo oxidu uhličitého CO ₂ na omítku	kus
40461009	čidlo relativní vlhkosti RH IP30	kus
40461010	čidlo prostorové relativní vlhkosti RH	kus
40461012	čidlo prostorové kombinované CO ₂ a	kus

část B04 Demontáž vzduchotechnických zařízení

> demontáž vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla

751 61-18	Demontáž vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla	
	centrální	
	nástěnné	
	s výměnou vzduchu	
751 61-1810	do 300 m ³ /h	kus
751 61-1811	přes 300 do 500 m ³ /h	kus
751 61-1812	přes 500 m ³ /h	kus
	stojaté	
	s výměnou vzduchu	
751 61-1813	do 300 m ³ /h	kus
751 61-1814	přes 300 do 500 m ³ /h	kus
751 61-1815	přes 500 do 1 000 m ³ /h	kus
751 61-1816	přes 1 000 do 5 000 m ³ /h	kus
751 61-1817	přes 5 000 do 9 000 m ³ /h	kus
751 61-1818	přes 9 000 do 13 000 m ³ /h	kus

> demontáž vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla a vlhkosti

751 61-28	Demontáž vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla a vlhkosti	
	centrální	
	nástěnné	
	s výměnou vzduchu	
751 61-2810	do 300 m ³ /h	kus
751 61-2811	přes 300 do 500 m ³ /h	kus
751 61-2812	přes 500 m ³ /h	kus
	stojaté	
	s výměnou vzduchu	
751 61-2813	do 300 m ³ /h	kus
751 61-2814	přes 300 do 500 m ³ /h	kus
751 61-2815	přes 500 do 1 000 m ³ /h	kus
751 61-2816	přes 1 000 do 5 000 m ³ /h	kus
751 61-2817	přes 5 000 do 9 000 m ³ /h	kus
751 61-2818	přes 9 000 do 13 000 m ³ /h	kus

> demontáž ostatních zařízení

751 61-38	Demontáž ostatních zařízení	
751 61-3810	prodloužení pro lokální jednotku dodatečné izolace	kus
751 61-3811	k rekuperační jednotce	kus
751 61-3812	lepené k rekuperační jednotce	m ²
751 61-3813	potrubí kruhového z izolačního návleku	m
751 61-3814	potrubí čtyřhranného ze samolepící izolace	m ²
	podstavce na rekuperační jednotku z rovného podkladu, průřezu	
751 61-3820	do 1,5 m ²	kus
751 61-3821	přes 1,5 do 2,5 m ²	kus
751 61-3822	přes 2,5 m ²	kus
	stříšky pro venkovní VZT jednotku	
751 61-3830	do 4 500 m ³ /h	kus
751 61-3831	přes 4 500 do 7 500 m ³ /h	kus
751 61-3832	přes 7 500 do 15 500 m ³ /h	kus
	pro odvod kondenzátu	
751 61-3840	sifonu	kus
751 61-3841	hadice	kus

> demontáž monitorovacího, řídicího a ovládacího zařízení

751 61-48	Demontáž monitorovacího, řídicího a ovládacího zařízení	
751 61-4810	servopohonu	kus
	čidla	
751 61-4821	CO ₂	kus
751 61-4822	vlhkosti	kus
751 61-4823	cigaretového kouře	kus
751 61-4824	termostatu	kus
751 61-4825	kombinovaného	kus
751 61-4826	pohybu	kus
	regulace, ovladače, dotykového ovladače, mechanického ovladače VZT jednotky	
751 61-4830	na omítku	kus
751 61-4831	pod omítku	kus

Zemní a pomocné stavební práce při elektromontážích

46-M Zemní a pomocné stavební práce při elektromontážích

- > Kompletně přepracovaný katalog pokrývá široké spektrum prací, které souvisejí s externími elektromontážemi – od zemních prací přes pomocné stavební práce až po demontáže.
- > Zemní práce jsou nyní členěny podle aktuální normy.
- > Kromě zemních prací katalog obsahuje i položky pro základové konstrukce, kabelová lože, kanály a komory, kryty vozovek a chodníků, nově i přesun hmot, rozšířené bourací práce, odvoz sutí a skládkovné.

Členění katalogu

- > Katalog nově rozdělen do 4 částí:
 - A01 – Zemní práce při elektromontážích
 - A02 – Pomocné stavební práce při elektromontážích
 - B02 – Bourání konstrukcí při elektromontážích
 - C02 – Opravy a údržba konstrukcí při elektromontážích

Kódy položek

- > Z důvodu nového uspořádání katalogu a změny kalkulační náplně mají všechny položky katalogu přidělen nový kód.

Část A01 Zemní práce při elektromontážích

Třídy těžitelnosti

- > Původní řešení položek zemních prací vycházelo z již neplatné normy ČSN 73 3050 Zemní práce. Ta dělila zeminy a horniny do sedmi tříd těžitelnosti.
- > Nově jsou položky členěny podle platné normy ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí. Norma rozlišuje tři třídy těžitelnosti a tyto dále rozděluje na sedm skupin podle obtížnosti rozpojování a nakládání.
- > Původní členění položek bylo tedy nahrazeno následovně:
 - třída těžitelnosti I obsahuje skupinu 1, 2, 3
 - třída těžitelnosti II obsahuje skupinu 4, 5
 - třída těžitelnosti III obsahuje skupinu 6, 7
- > Položky pro strojní provádění jsou kalkulovány pouze pro třídy těžitelnosti I, II, III – skupiny 1 až 6. Pro výkopy prováděné ručně je uvažováno s cenami pro třídy těžitelnosti I a II - skupiny 1 až 5.
- > Vykopávky v neuvedených vyšších třídách těžitelnosti se oceňují individuálně.

Omezený prostor

- > Vykopávky prováděné strojně jsou doplněny o nové položky pro práce v omezeném prostoru, které jsou charakterem výrazně náročnější a tím i nákladnější.
- > Omezený prostor je prostor vykopávek a zásypů např. v zastavěných částech obcí, v průmyslových závodcích, ve stromořadích, v blízkosti památkových objektů, u stanic v lokomotivních a vozových depech apod., pokud je pohyb stroje při těžení omezen nejméně ze dvou stran.

Sejmutí ornice

- > Proběhla úprava položek sejmutí ornice, původní měrná jednotka m³ je nově nahrazena měrnou jednotkou m². Příslušná položka se zvolí podle tloušťky snímané ornice.

460 02-11	Sejmutí ornice	
	ručně	
	včetně rozpojení a odhozu ornice do vzdálenosti 3 m nebo naložení na dopravní prostředek	
	tl. vrstvy	
460 02-1111	do 20 cm	m ²
460 02-1112	přes 20 do 25 cm	m ²
460 02-1113	přes 25 do 30 cm	m ²
460 02-1114	přes 30 do 40 cm	m ²
460 02-1115	přes 40 do 50 cm	m ²
	strojně	
	včetně rozpojení, naložení na dopravní prostředek, přemístění ornice na vzdálenost do 50 m a její složení	
	tl. vrstvy	
460 02-1121	do 20 cm	m ²
460 02-1122	přes 20 do 25 cm	m ²
460 02-1123	přes 25 do 30 cm	m ²
460 02-1124	přes 30 do 40 cm	m ²
460 02-1125	přes 40 do 50 cm	m ²

Přípravné terénní práce – štěpkování

- > Původní měrná jednotka prms je nahrazena:
- měrnou jednotkou kus u štěpkování větví stromů,
 - měrnou jednotkou m² u keřového porostu.

460 03- ..	Přípravné terénní práce	
	štěpkování	
	s naložením na dopravní prostředek a odvozem do 20 km	
	větví stromů v souvislém porostu, průměru kmene	
460 03-1111	do 30 cm	kus
460 03-1112	přes 30 do 50 cm	kus
460 03-1113	přes 50 do 70 cm	kus
	větví volně stojících stromů, průměru kmene	
460 03-1121	do 30 cm	kus
460 03-1122	přes 30 do 50 cm	kus
460 03-1123	přes 50 do 70 cm	kus
	keřového porostu nebo stromků průměru kmínků do 5 cm	
460 03-1211	středně hustého	m ²
460 03-1212	hustého	m ²

Zabezpečení výkopu

> Nový soubor cen - přechody, oplocení, výstražná páska atd.

460 06-11	Zabezpečení výkopu a objektů	
	přechod z dřevěných desek	
460 06-1111	zřízení	m ²
460 06-1112	odstranění	m ²
	přechodová lávka délky do 2 m včetně zábradlí	
460 06-1121	zřízení	kus
460 06-1122	odstranění	kus
	pojízdný tlustý ocelový plech šířky výkopu do 1 m	
460 06-1131	zřízení	m ²
460 06-1132	odstranění	m ²
	ocelové mobilní oplocení výšky do 1,5 m	
460 06-1141	zřízení	m
460 06-1142	odstranění	m

Odkop zeminy

> Doplněn odkop prováděný strojně.

460 10-11	Odkop zeminy strojně	
	<i>s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek</i>	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 10-1111	skupiny 1 a 2	m ³
460 10-1112	skupiny 3	m ³
	v hornině třídy těžitelnosti II	
460 10-1113	skupiny 4	m ³
460 10-1114	skupiny 5	m ³
	třídy těžitelnosti III	
460 10-1115	skupiny 6	m ³
	v omezeném prostoru v hornině třídy těžitelnosti I	
460 10-1121	skupiny 1 a 2	m ³
460 10-1122	skupiny 3	m ³

Hloubení jam

> Zrušeny položky pro konkrétní druhy konstrukcí, např. pro stožáry, které měly měrnou jednotku kus. Nyní jámy pouze na m³, a to prováděné ručně, strojně a strojně v omezeném prostoru

460 13-11	Hloubení nezapažených jam ručně	
	včetně urovnání dna	
	<i>s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek</i>	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 13-1111	skupiny 1	m ³
460 13-1112	skupiny 2	m ³
460 13-1113	skupiny 3	m ³
	v hornině třídy těžitelnosti II	
460 13-1114	skupiny 4	m ³
460 13-1115	skupiny 5	m ³

460 14-11	Hloubení nezapažených jam strojně	
	včetně urovnáním dna	
	s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo	
	s naložením na dopravní prostředek	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 14-1111	skupiny 1 a 2	m ³
460 14-1112	skupiny 3	m ³
	v hornině třídy těžitelnosti II	
460 14-1113	skupiny 4	m ³
460 14-1114	skupiny 5	m ³
	v hornině třídy těžitelnosti III	
460 14-1115	skupiny 6	m ³
	v omezeném prostoru	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 14-1121	skupiny 1 a 2	m ³
460 14-1122	skupiny 3	m ³

Hloubení rýh

- > Ponechány výkopy s měrnou jednotkou m pro konkrétní rozměry rýhy.
- > Nepoužívané rozměry rýh byly vyřazeny. Rýhy jiných než uvedených rozměrů lze ocenit doplňkovými položkami s měrnou jednotkou m³.
- > Pro všechny velikosti rýh jsou položky zpracovány pro ruční i strojní provedení, u strojního i pro práci v omezeném prostoru.

460 16- ..	Hloubení zapažených i nezapažených kabelových rýh ručně	
	včetně urovnání dna	
	s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo	
	s naložením na dopravní prostředek	
	šířky 35 cm	
	hloubky 20 cm	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 16-1111	skupiny 1 a 2	m
460 16-1112	skupiny 3	m
	v hornině třídy těžitelnosti II	
460 16-1113	skupiny 4	m
460 16-1114	skupiny 5	m
	hloubky 30 cm	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 16-1121	skupiny 1 a 2	m
460 16-1122	skupiny 3	m

460 17-..	Hloubení nezapažených kabelových rýh strojně	
	včetně urovnání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek šířky 35 cm hloubky 20 cm	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 17-1111	skupiny 1 a 2	m
460 17-1112	skupiny 3	m
	v hornině třídy těžitelnosti II	
460 17-1113	skupiny 4	m
460 17-1114	skupiny 5	m
	v hornině třídy těžitelnosti III	
460 17-1115	skupiny 6	m
	hloubky 30 cm v hornině třídy těžitelnosti I	
460 17-1121	skupiny 1 a 2	m
460 17-1122	skupiny 3	m



Rýhy pro kabelové spojky

> Nově položky kromě samotného výkopu obsahují i zásyp rýhy. Byly doplněny rýhy prováděné strojně.

460 21-11	Rýhy pro kabelové spojky strojně	
	hloubení s urovnáním dna včetně zásypu se zhutněním s přemístěním výkopku na vzdálenost do 3 m do 10 kV	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 21-1111	skupiny 1	kus
460 21-1112	skupiny 2	kus
460 21-1113	skupiny 3	kus
	v hornině třídy těžitelnosti II	
460 21-1114	skupiny 4	kus
460 21-1115	skupiny 5	kus
	přes 10 kV	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 21-1121	skupiny 1	kus
460 21-1122	skupiny 2	kus
460 21-1123	skupiny 3	kus
	v hornině třídy těžitelnosti II	
460 21-1124	skupiny 4	kus
460 21-1125	skupiny 5	kus

Provizorní zajištění inženýrských sítí ve výkopech

> Doplněn souběh potrubí s kabelem.

460 24-2..	Provizorní zajištění inženýrských sítí ve výkopech	
	potrubí při	
460 24-2111	křížení s kabelem	kus
460 24-2121	souběhu s kabelem	m
	kabelů při	
460 24-2211	křížení	kus
460 24-2221	souběhu	m

Pažení

> Přidány položky pro pažící boxy.

460 28-2 .	Pažení výkopů pažícími boxy	
	rýh kabelových	
	hloubka výkopu do 4 m, šířka	
460 28-2111	do 1,2 m	m ²
460 28-2112	přes 1,2 do 2,5 m	m ²
460 28-2113	přes 2,5 do 5 m	m ²
	hloubka výkopu přes 4 do 6 m, šířka	
460 28-2121	do 1,2 m	m ²
460 28-2122	přes 1,2 do 2,5 m	m ²
460 28-2123	přes 2,5 do 5 m	m ²
	odstranění boxů	
	hloubka výkopu do 4 m, šířka	
460 28-2511	do 1,2 m	m ²
460 28-2512	přes 1,2 do 2,5 m	m ²
460 28-2513	přes 2,5 do 5 m	m ²
	hloubka výkopu přes 4 do 6 m, šířka	
460 28-2521	do 1,2 m	m ²
460 28-2522	přes 1,2 do 2,5 m	m ²
460 28-2523	přes 2,5 do 5 m	m ²

Vodorovné přemístění (odvoz) horniny

> Nové položky pro přemístění nošením a stavebním kolečkem.

460 29-11	Vodorovné přemístění (odvoz) horniny nošením	
	s vyprázdněním nádoby na hromady nebo do dopravního prostředku	
	jakékoliv horniny	
460 29-1111	na vzdálenost do 10 m	m ³
	Příplatek k ceně	
460 29-1121	za každých dalších 10 m	m ³
460 32-11	Vodorovné přemístění (odvoz) horniny stavebním kolečkem	
	s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku	
	z jakékoliv horniny	
460 32-1111	na vzdálenost do 10 m	m ³
	Příplatek za k ceně	
460 32-1121	za každých dalších 10 m	m ³

Poplatek (skládkovné) za uložení zeminy

> Nové položky – poplatky za uložení zeminy na skládce nebo recyklační skládce.

460 36-11	Poplatek (skládkovné) za uložení zeminy	
	na skládce	
460 36-1111	zatříděné do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t
460 36-1112	s obsahem nebezpečných látek zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 03	t
	na recyklační skládce	
460 36-1121	zatříděné do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t

Násyp horniny

> Doplněno strojní provedení.

460 38-1 .	Násyp horniny	
	včetně složení, rozprostření a urovnání	
	strojně	
460 38-1211	nezhutněné	m ³
460 38-1221	zhutněné	m ³
	v omezeném prostoru	
460 38-1231	nezhutněné	m ³
460 38-1241	zhutněné	m ³
	Příplatek k cenám	
460 38-1251	za ruční prohození sypaniny	m ³

Zásyp jam

> Zhutněné strojní zásypy nově rozděleny podle tříd hornin.

460 41-1 .	Zásyp jam strojně	
	s uložením výkopku ve vrstvách a urovnáním povrchu	
	s přemístěním sypaniny ze vzdálenosti do 10 m	
460 41-1111	bez zhutnění	m ³
	se zhutněním	
	z horniny třídy těžitelnosti I	
460 41-1121	skupiny 1 a 2	m ³
460 41-1122	skupiny 3	m ³
	z horniny třídy těžitelnosti II	
460 41-1123	skupiny 4	m ³
460 41-1124	skupiny 5	m ³

Zásyp rýh

> Zásypy s měrnou jednotkou m pro konkrétní rozměry rýh byly ponechány a byly doplněny o strojní provádění. Rozměry odpovídají rozměrům výkopů (rýh). Navíc byly doplněny položky pro hloubky o 20 cm menší, než jsou hloubky výkopů (20 cm se uvažuje lože kabelu). Zásypy rýh jiných než uvedených rozměrů lze ocenit doplňkovými položkami s měrnou jednotkou m³. Pro všechny velikosti rýh jsou k dispozici zásypy prováděné ručně i strojně, u strojních i pro práce v omezeném prostoru.

460 45- . .	Zásyp kabelových rýh strojně	
	s přemístěním sypaniny ze vzdálenosti do 10 m, s uložením	
	výkopku ve vrstvách	
	včetně zhutnění a urovnání povrchu	
	šířky 35 cm	
	hloubky 10 cm	
	z horniny třídy těžitelnosti I	
460 45-1111	skupiny 1 a 2	m
460 45-1112	skupiny 3	m
	z horniny třídy těžitelnosti II	
460 45-1113	skupiny 4	m
460 45-1114	skupiny 5	m
	hloubky 20 cm	
	z horniny třídy těžitelnosti I	
460 45-1121	skupiny 1 a 2	m
460 45-1122	skupiny 3	m

Úprava pláně a rozprostření ornice

> Nové položky pro ruční i strojní provedení.

460 54-11	Úprava pláně strojně	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
	skupiny 1 až 3	
460 54-1111	bez zhutnění	m ²
460 54-1112	se zhutněním	m ²
	v hornině třídy těžitelnosti II	
	skupiny 4 a 5	
460 54-1121	bez zhutnění	m ²
460 54-1122	se zhutněním	m ²
	v hornině třídy těžitelnosti III	
	skupiny 6	
460 54-1131	bez zhutnění	m ²
460 54-1132	se zhutněním	m ²

460 48-11	Úprava pláně ručně	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
	skupiny 1 a 2	
460 48-1111	bez zhutnění	m ²
460 48-1112	se zhutněním	m ²
	skupiny 3	
460 48-1121	bez zhutnění	m ²
460 48-1122	se zhutněním	m ²
	v hornině třídy těžitelnosti II	
	skupiny 4	
460 48-1131	bez zhutnění	m ²
460 48-1132	se zhutněním	m ²
	skupiny 5	
460 48-1141	bez zhutnění	m ²
460 48-1142	se zhutněním	m ²

Úprava terénu

> Zrušeny položky pro provizorní úpravu terénu. Nově vytvořena položka pro uvedení nezpevněného terénu do původního stavu v místě dočasného uložení výkopku, a to s vyhrabáním, srovnáním a částečným dosetím trávy.

460 58-11	Úprava terénu	
	položení drnu, včetně zalití vodou	
460 58-1111	na rovině	m ²
460 58-1112	ve svahu	m ²
	zatravnění, včetně dodání osiva a zalití vodou	
460 58-1121	na rovině	m ²
460 58-1122	ve svahu	m ²
	uvedení nezpevněného terénu do původního stavu	
	v místě dočasného uložení výkopku	
460 58-1131	s vyhrabáním, srovnáním a částečným dosetím trávy	m ²



Zemní protlaky

- > Řízený protlak byl přepracován podle aktuálně používané technologie. Doplněna startovací a koncová jáma – ruční i strojní výkop včetně zásypu.

460 63- ..	Zemní protlaky	
	řízené horizontální vrtání	
	v hornině třídy těžitelnosti I a II	
	skupiny 1 až 4	
	včetně protlačení trub v hloubce do 6 m	
	vnějšího průměru vrtu	
460 63-1211	do 90 mm	m
460 63-1212	přes 90 do 110 mm	m
460 63-1213	přes 110 do 140 mm	m
460 63-1214	přes 140 do 180 mm	m
460 63-1215	přes 180 do 225 mm	m
460 63-1216	přes 225 do 250 mm	m
460 63-1217	přes 250 do 280 mm	m
460 63-1218	přes 280 do 315 mm	m
460 63-1219	přes 315 do 355 mm	m
460 63-1220	přes 355 do 400 mm	m
460 63-1221	přes 400 do 450 mm	m
460 63-1222	přes 450 do 500 mm	m
460 63-1223	přes 500 do 560 mm	m
	zemní práce nutné k provedení protlaku	
	výkop včetně zásypu strojně	
	startovací jáma	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 63-3111	skupiny 1 a 2	kus
460 63-3112	skupiny 3	kus
	v hornině třídy těžitelnosti II	
460 63-3113	skupiny 4	kus
460 63-3114	skupiny 5	kus
	koncová jáma	
	v hornině třídy těžitelnosti I	
460 63-3211	skupiny 1 a 2	kus
460 63-3212	skupiny 3	kus

Část A02 Pomocné stavební práce při elektromontážích

Základové konstrukce

- > Doplněn beton se zvýšenými nároky na prostředí.
- > Doplněn štěrkový základ pro dřevěný perforovaný nebo jednoduchý betonový sloup.

460 64-1 .	Základové konstrukce	
	základ bez bednění do rostlé zeminy	
	z monolitického železobetonu bez výztuže	
	se zvýšenými nároky na prostředí	
460 64-1131	tř. C 25/30	m ³
460 64-1132	tř. C 30/37	m ³
460 64-1133	tř. C 35/45	m ³
	štěrkový základ	
	pro dřevěný perforovaný nebo jednoduchý betonový sloup	
460 64-1311	se zhutněním	m ³
	bednění s případnými vzpěrami	
460 64-1411	nezabudované zřízení	m ²
460 64-1412	nezabudované odstranění	m ²
460 64-1431	zabudované	m ²



Kabelové lože

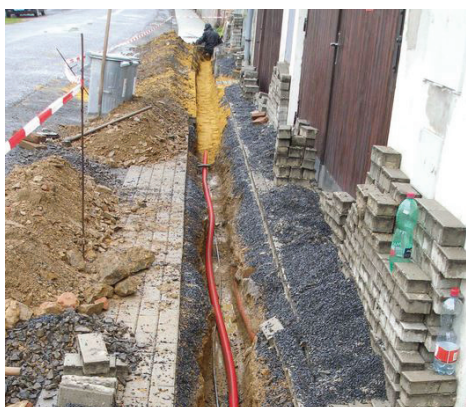
- > Zrušeno lože z prosáté zeminy, lože s přísadou cementu a oprava lože.
- > Položky pro lože kabelů nn a pro lože kabelů vn a vvn.
- > Pro nezakryté lože doplněny další šířky.
- > Lože kryté deskou – nově nejsou uvedeny konkrétní rozměry desky, jen šířka lože.

Ukázka z katalogu

460 66- ..	Kabelové lože	
	z písku včetně podsypu, zhutnění a urovnání povrchu pro kabely nn	
	bez zakrytí, šířky	
460 66-1111	do 35 cm	m
460 66-1112	přes 35 do 50 cm	m
460 66-1113	přes 50 do 65 cm	m
460 66-1114	přes 65 do 80 cm	m
460 66-1115	přes 80 do 100 cm	m
460 66-1116	přes 100 do 120 cm	m
	zakryté cihlami, šířky	
460 66-1211	do 15 cm	m
460 66-1212	přes 15 do 30 cm	m
460 66-1213	přes 30 do 45 cm	m
460 66-1214	přes 45 do 60 cm	m
	zakryté betonovými deskami (materiál ve specifikaci), šířky	
460 66-1311	do 30 cm	m
460 66-1312	přes 30 do 40 cm	m
460 66-1313	přes 40 do 50 cm	m
460 66-1314	přes 50 do 60 cm	m
460 66-1315	přes 60 do 70 cm	m

Ukázka specifikací

	Elektro	
	úložný, úchytný materiál elektro	
	kryty, víka	
59213008	deska kabelová betonová 500x200x35mm	m
59213004	deska krycí betonová 500x170/10x35mm	m
59213005	deska krycí betonová 500x230/154x45mm	m
59213006	deska krycí betonová 500x310/210x55mm	m
34575119	deska kabelová krycí PE červená, 125x4mm	m
34575120	deska kabelová krycí PE červená, 170x4mm	m
34575112	deska kabelová krycí PE červená, 250x2mm	m
34575160	deska kabelová krycí PE červená, 250x3mm	m
34575121	deska kabelová krycí PE červená, 250x4mm	m



Osazení kabelových kanálů

- > Zrušeny kanály asfaltované a zalité asfaltem.
- > U prefabrikovaných kanálů zrušeny kompletní položky pro konkrétní typy kanálů. Nyní montážní položky v závislosti na šířce kanálu.

Ukázka z katalogu

460 75- .1	Osazení kabelových kanálů	
	včetně utěsnění, vyspárování a zakrytí víkem	
	z prefabrikovaných betonových žlabů	
	do rýhy, bez výkopových prací	
	vnější šířky	
460 75-1111	do 20 cm	m
460 75-1112	přes 20 do 25 cm	m
460 75-1113	přes 25 do 35 cm	m
	zapuštěných do terénu, včetně výkopu horniny	
	vnější šířky	
460 75-1121	do 20 cm	m
460 75-1122	přes 20 do 25 cm	m
460 75-1123	přes 25 do 35 cm	m
	pochůzných osazených do betonové mazaniny - na terén	
	hmotnosti	
460 75-1131	do 0,25 t	kus
460 75-1132	přes 0,25 do 0,5 t	kus
	ze žlabů plastových	
	do rýhy, bez výkopových prací	
	vnější šířky	
460 75-2111	do 10 cm	m
460 75-2112	přes 10 do 20 cm	m

Ukázka specifikací

Elektro		
úložný, úchytový materiál elektro		
žlaby, kanály		
59213001	žlab kabelový betonový 100x18,5/10x10cm	m
59213007	žlab kabelový betonový 49,5x20x20cm	m
59213002	žlab kabelový betonový 50x25/14,6x16,5cm	m
59213003	žlab kabelový betonový 50x33/20x22cm	m
59213009	žlab kabelový betonový k ochra- ně zemního drátovodného vedení 100x17x14cm	m
59213011	žlab kabelový betonový k ochra- ně zemního drátovodného vedení 100x23x19cm	m
59213010	žlab kabelový betonový k ochra- ně zemního drátovodného vedení 100x31x26cm	m
34575493	žlab kabelový pozinkovaný 2m/ks 100x125	m
34575495	žlab kabelový pozinkovaný 2m/ks 100x250	m

Kryt vozovek a chodníků

- > Doplněn asfaltový beton – ložní i obrusná vrstva.

Ukázka z katalogu

460 88-1 .	Kryt vozovek a chodníků	
	z asfaltového betonu	
	vrstva ložní, tloušťky	
460 88-1211	4 cm	m ²
460 88-1212	5 cm	m ²
460 88-1213	6 cm	m ²
460 88-1214	7 cm	m ²
460 88-1215	8 cm	m ²
	vrstva obrusná, tloušťky	
460 88-1221	3 cm	m ²
460 88-1222	4 cm	m ²
460 88-1223	5 cm	m ²
460 88-1224	6 cm	m ²

Osazení obrubníků

> Silniční, chodníkové a zahradní obrubníky byly přepracovány.

Ukázka z katalogu

460 89- ..	Osazení obrubníku	
	se zřízením lože, s vyplněním a zatřením spár	
	betonového	
	silničního	
	ležatého, do lože	
460 89-1111	z kameniva těženého	m
460 89-1121	z betonu prostého	m
	stojatého, do lože	
460 89-1211	z kameniva těženého	m
460 89-1221	z betonu prostého	m

Ukázka specifikací

Pozemní komunikace		
obrubníky, krajníky, přídlažba, obruby		
obrubníky		
59217026	obrubník betonový silniční 500x150x250mm	m
59217033	obrubník betonový silniční 1000x100x300mm	m
59217032	obrubník betonový silniční 1000x150x150mm	m
59217031	obrubník betonový silniční 1000x150x250mm	m

Přesun hmot

> Přidány položky určené pro práce v tomto katalogu.

Ukázka z katalogu

469 98-1 .	Přesun hmot pro pomocné stavební práce při elektromontážích	
	dopravní vzdálenost	
469 98-1111	do 1 000 m	t
	Příplatek k ceně	
	za zvětšený přesun přes vymezenou největší dopravní vzdálenost	
469 98-1211	za každých dalších i započatých 1000 m	t

Část B02 Bourání konstrukcí při elektromontážích

Tato část obsahuje položky pro odstranění podkladů a krytů komunikací, bourání základů, pilířů pro rozvodnn, vybourání otvorů, vysekání kapes a rýh, bourání podlah, odvoz sutí a vybouraných hmot.

> Nově byly přidány položky pro **frézování drážek pro vodiče**.

468 11- ..	Frézování drážek pro vodiče	
	ve stěnách	
	z cihel, rozměru	
468 11-1111	do 3x3 cm	m
468 11-1112	do 5x5 cm	m
	z cihel včetně omítky, rozměru	
468 11-1121	do 3x3 cm	m
468 11-1122	do 5x5 cm	m
	z dutých cihel nebo tvárnic, rozměru	
468 11-1211	do 3x3 cm	m
468 11-1212	do 5x5 cm	m
	z dutých cihel nebo tvárnic včetně omítky, rozměru	
468 11-1221	do 3x3 cm	m
468 11-1222	do 5x5 cm	m

- > Byly doplněny **poplatky za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné)**.

469 97-31	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné)	
	na skládce (skládkovné)	
469 97-3111	z prostého betonu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 01 01	t
469 97-3112	z armovaného betonu zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 01 01	t
469 97-3113	cihelného zaříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 01 02	t

Část C02 Opravy a údržba konstrukcí při elektromontážích

V této části jsou zařazeny položky pro **vyspravení krytu po překozech, osazení kotevních prvků, vyplnění rýh a otvorů** a další.

Závlahy

823-1 Plochy a úprava území

- > **Nová část A07 Závlahy** přináší široký záběr položek pro realizaci závlahového systému od kapkových závlah po komplexní závlahy rozsáhlých zahrad či sportovišť.
- > Obsahuje soubory cen pro závlahové potrubí, postřikovače, elektromagnetické ventily, ventilové šachty, filtry, čerpadla, řídicí jednotky aj.
- > Doplněny komerční varianty položek s využitím výrobků dodavatele PROFIGRASS.
- > **sloupnutí a vrácení drnu při instalaci závlahového potrubí**
 - Při instalaci závlahového systému do stávajícího trávníku je výhodné sloupnout travní porost v ose budoucího trubního vedení. Po instalaci závlahy se sloupnutý drn vrátí na původní místo.

111 35-11	Sloupnutí drnu pro instalaci závlahového potrubí	
	šířka záběru do 50 cm	
	délky pruhu	
111 35-1111	do 400 m	m
111 35-1112	přes 400 do 800 m	m
111 35-1113	přes 800 m	m
181 51-11	Vrácení sloupnutého drnu na původní místo	
	šířka záběru do 50 cm	
	délky pruhu	
181 51-1111	do 400 m	m
181 51-1112	přes 400 do 800 m	m
181 51-1113	přes 800 m	m



> hloubení rýh pro závlahy rýhovačem

- Tam, kde není výhodné hloubit rýhu ručně, lze využít nové položky pro hloubení rýh pro závlahy rýhovačem.

132 15-34	Hloubení rýh pro závlahy rýhovačem	
	pro potrubí do DN 100	
	v horninách třídy těžitelnosti I a II, skupiny 1 až 4	
	hloubky do 30 cm, šířky do 15 cm, délky	
132 15-3401	do 400 m	m
132 15-3411	přes 400 do 800 m	m
132 15-3421	přes 800 m	m



> kapková závlaha

- Kapková závlaha má široké uplatnění jak pro zemědělské účely, tak pro okrasné záhony, zelené střechy nebo skleníky. Nové položky pokrývají celou tuto škálu.

871 14-3	Kapková závlaha	
	osazená	
	na povrchu	
871 14-3101	kapková hadice	m
871 14-3102	mikrohadice PE 6,4 mm	m
	montáž	
871 14-3111	odkapávače na hadici	kus
871 14-3112	mikropostřikovače na hadici	kus
871 14-3113	mikropostřikovače s kolíkem	kus
	pod povrchem	
871 14-3201	plošně	m ²
871 14-3202	položení geotextilie	m ²
	příslušenství	
	regulátor tlaku, průtok	
871 14-3211	3,8 - 30,4 l/min	kus
871 14-3212	7,5 - 75,6 l/min	kus
	ventil	
871 14-3213	drenážní	kus
871 14-3214	odvzdušňovací	kus



> potrubí pro závlahy

- Nově zařazené položky potrubí z LDPE a HDPE, které má nižší průměry než běžně používané potrubí pro venkovní vodovody a přesně vyhovuje potřebám závlahových systémů.

871 ...-2. Potrubí pro závlahy		
v otevřeném výkopu		
LDPE 40 SDR 11 PN6		
871 14-2101	PE 16x2,0	m
871 15-2101	PE 20x2,0	m
871 16-2101	PE 25x2,3	m
871 17-2101	PE 32x2,9	m
871 18-2101	PE 40x3,7	m
HDPE 100 SDR17 PN10		
871 17-2201	PE 32x1,9	m
871 18-2201	PE 40x2,4	m
871 21-2201	PE 50x3	m
871 22-2201	PE 63x3,8	m
871 25-2201	PE 90x5,4	m



> montáž a nastavení postřikovače

- Součástí položek pro montáž postřikovačů je i dodávka materiálu pro připojení postřikovače k páteřnímu potrubí. Důležité je také správné nastavení postřikovače, které je součástí těchto montážních položek. K jednoduché škále položek pro montáž je nově k dispozici také široká škála postřikovačů, které se volí ve specifikaci.

Ukázka z katalogu

879 31-1. Montáž a nastavení postřikovače		
včetně napojení na rozvodné potrubí		
879 31-1101	rozprašovacího napojení 1/2"	kus
879 31-1102	trysky pro rozprašovací postřikovač rotorového	kus
879 31-1201	napojení 3/4"	kus
879 31-1202	napojení 1"	kus
879 31-1203	napojení 6/4"	kus



Ukázka specifikací

Oplocení, venkovní úpravy a vybavení		
zavlažovací systémy		
postřikovače		
28655600	postřikovač, vstup 1/2", výsuv 10 cm, bez trysky	kus
PRG.570Z4LP	Postřikovač 570Z, vstup 1/2", výsuv 10 cm, bez trysky	kus
28655601	postřikovač, vstup 1/2", výsuv 5 cm, bez trysky	kus
PRG.570Z2P	Postřikovač 570Z, vstup 1/2", výsuv 5 cm, bez trysky	kus
28655602	postřikovač, vstup 1/2", výsuv 30 cm, bez trysky	kus
PRG.570Z12P	Postřikovač 570Z, vstup 1/2", výsuv 30 cm, bez trysky	kus
28655603	postřikovač, vstup 1/2", výsuv 30 cm, bez trysky s bočním připojením	kus
PRG.570Z12PSI	Postřikovač 570Z, vstup 1/2", výsuv 30 cm, bez trysky s bočním připojením	kus
28655604	postřikovač, vstup 1/2", výsuv 10 cm, bez trysky, se zpětným ventilem	kus
PRG.570Z4PCOM	Postřikovač 570Z, vstup 1/2", výsuv 10 cm, bez trysky, se zpětným ventilem	kus
28655605	postřikovač, vstup 1/2", výsuv 30 cm, bez trysky s bočním připojením, se zabudovaným zpětným ventilem	kus
PRG.570Z12PCOM	Postřikovač 570Z COM, vstup 1/2", výsuv 30 cm, bez trysky s bočním připojením, se zabudovaným zpětným ventilem	kus
28655606	zpětný ventil pro postřikovače proti gravitačnímu, vytékání vody do převýšení až 3 m	kus
PRG.570CV	Zpětný ventil pro postřikovače 570Z proti gravitačnímu, vytékání vody do převýšení až 3 m	kus

> ventilová šachta pro připojení zahradní hadice

- K snadnému připojení zahradní hadice k rozvodu vody slouží malá šachta osazená kulovým ventilem.

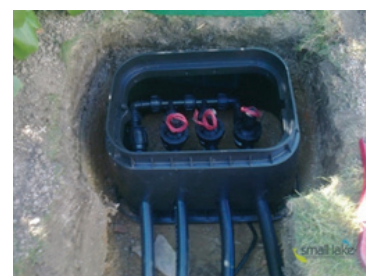
893 81-21	Ventilová šachta pro připojení zahradní hadice	
	pro ruční zavlažování s kulovým ventilem	
893 81-2101	plastovým 3/4"	kus
	PRG: Profigrass	
893 81-2102	kovovým 3/4"	kus
	PRG: Profigrass	



> ventilová šachta

- Větší ventilové šachty slouží pro osazení elektromagnetických ventilů. Dle velikosti šachty a ventilů lze šachtu osadit jedním až šesti ventily.

893 81-22	Ventilová šachta	
	standardní kruhového půdorysu	
893 81-2211	malá, do průměru 25 cm	kus
	PRG: Profigrass	
893 81-2212	velká, do průměru 35 cm	kus
	PRG: Profigrass	
	obdélníková, výšky 30 cm	
893 81-2215	rozměru do 50x38 cm	kus
	PRG: Profigrass	
893 81-2216	rozměru do 64x50 cm	kus
	PRG: Profigrass	
	zátěžová kruhového půdorysu	
893 81-2221	malá, do průměru 25 cm	kus
	PRG: Profigrass	
893 81-2222	velká, do průměru 35 cm	kus
	PRG: Profigrass	
	obdélníková, výšky 30 cm	
893 81-2225	rozměru do 50x38 cm	kus
	PRG: Profigrass	
893 81-2226	rozměru do 64x50 cm	kus
	PRG: Profigrass	



> montáž elektromagnetického ventilu

- Elektromagnetické ventily se montují do sestav podle počtu větví závlahového systému. Jednotlivé sestavy odpovídají montáži daného počtu elektromagnetických ventilů do jedné ventilové šachty. Konkrétní typ ventilu se volí ve specifikaci.

Ukázka z katalogu

899 92-11	Montáž elektromagnetického ventilu	
	G 1"	
899 92-1111	jednoho kusu	kus
899 92-1112	sestava dvou ventilů	soubor
899 92-1113	sestava tří ventilů	soubor
899 92-1114	sestava čtyř ventilů	soubor
899 92-1115	sestava pěti ventilů	soubor
899 92-1116	sestava šesti ventilů	soubor
	G 6/4"	
899 92-1121	jednoho kusu	kus
899 92-1122	sestava dvou ventilů	soubor
899 92-1123	sestava tří ventilů	soubor
899 92-1124	sestava čtyř ventilů	soubor
899 92-1125	sestava pěti ventilů	soubor
899 92-1126	sestava šesti ventilů	soubor
	regulátor tlaku	
899 92-1131	pro elektromagnetické ventily	kus



Ukázka specifikací

Oplocení, venkovní úpravy a vybavení		
zavlažovací systémy		
ventily a tvarovky		
40541020	ventil elektromagnetický, 1" vnější závit, cívka AC-24 V, bez regulace průtoku	kus
PRG.EZP0254	Elektromagnetický ventil EZ-Flo Plus, 1" vnější závit, cívka AC-24 V, bez regulace průtoku	kus
40541021	ventil elektromagnetický, 1" vnější závit, cívka AC-24 V, s regulací průtoku	kus
PRG.EZP2254	Elektromagnetický ventil EZ-Flo Plus, 1" vnější závit, cívka AC-24 V, s regulací průtoku	kus
40541022	ventil elektromagnetický, 1" vnější závit, cívka DC-9 V, s regulací průtoku	kus
PRG.EZP2294	Elektromagnetický ventil EZ-Flo Plus, 1" vnější závit, cívka DC-9 V, s regulací průtoku	kus
40541025	ventil elektromagnetický, 1" vnější závit, cívka DC-9 V, s regulací průtoku, pracovní tlak do 12 bar	kus
PRG.TPVF 100MMBSPDC	Elektromagnetický ventil TPV, 1" vnější závit, cívka DC-9 V, s regulací průtoku, pracovní tlak do 12 bar	kus
40541023	ventil elektromagnetický, 1" vnější závit, cívka AC-24 V, bez regulace průtoku, pracovní tlak do 12 bar	kus
PRG.TPV 100MMBSP	Elektromagnetický ventil TPV, 1" vnější závit, cívka AC-24 V, bez regulace průtoku, pracovní tlak do 12 bar	kus

> filtr závlahového systému

- Tento soubor cen obsahuje jak položky pro nejběžněji používané lamelové filtry, které obsahují i cenu za dodávku filtru, tak položku pro montáž jiného druhu filtru, který je nutné doplnit ve specifikaci.

899 92-11	Filtr závlahového systému	
	na potrubí LDPE nebo HPE	
	lamelový	
899 92-1141	3/4"	kus
	PRG: Profigrass	
899 92-1142	1"	kus
	PRG: Profigrass	
899 92-1143	6/4"	kus
	PRG: Profigrass	
	montáž filtru	
899 92-1149	ostatních typů	kus



> čerpadlo pro čerpání závlahové vody

- Čerpadla pro čerpání závlahové vody mají svá specifika, a proto vznikla nová škála položek pro závlahové automaty, čerpadla do studní a jímek a čerpadla do vrtů o průměru do 110 mm.

899 92-21	Čerpadlo pro čerpání závlahové vody	
	ze studny nebo jímký	
	automatické	
	dopravní výška H (m) a maximální průtok Q (l/min)	
899 92-2111	36 m / 95 l/min PRG: EASY E-DEEP 1000	kus
899 92-2112	46 m / 95 l/min PRG: EASY E-DEEP 1200	kus
899 92-2113	56 m / 95 l/min PRG: ACUASTOP 4/8	kus
	spouštěné, bez příslušenství	
	dopravní výška H (m) a maximální průtok Q (l/min)	
899 92-2121	55 m / 75 l/min PRG: VN 3/5	kus
	z vrtu průměru do 110 mm	
	spouštěné, bez příslušenství	
	dopravní výška H (m) a maximální průtok Q (l/min)	
899 92-2131	průměru čerpadla 3" - 65 m / 55 l/min PRG: GRUNDFOS SQE2-55	kus
899 92-2132	průměru čerpadla 4" - 68 m / 57 l/min PRG: CALPEDA 4 SDFM 22/10	kus
	montáž čerpadla pro čerpání závlahové vody	
	ostatních typů	
	nápojení	
899 92-2191	G 1"	kus
899 92-2192	G 5/4"	kus



> příslušenství pro ovládání čerpadel

- Nově jsou k dispozici položky pro ocenění široké škály komponentů pro ovládání čerpadel. Zahrnují různé druhy spínačů, ovládacích skříní, jištění a ponorných sond.

899 92-23	Příslušenství pro ovládání čerpadel	
	presscontrol	
899 92-2311	nápojení 1" PRG: BRIO 2000MT	kus
	frekvenční měnič	
899 92-2321	pro čerpadla max 1,1 kW PRG: Archimede IMMIP	kus
	tlakový spínač	
899 92-2331	230/400 V do 4 bar PRG: Profigrass	kus
899 92-2332	230/400 V přes 4 bar PRG: Profigrass	kus
	plovákový spínač hladinový, kabel délky	
899 92-2335	10 m	kus



> montáž a nastavení řídicí jednotky závlahového systému

- Řídicí jednotky závlahového systému lze umisťovat jak do interiéru, tak do exteriéru. Pro oba tyto případy byly navrženy položky zahrnující jak montáž, tak také nastavení daného typu jednotky. Konkrétní typ jednotky se volí ve specifikaci.

Ukázka z katalogu

899 92-25	Montáž a nastavení řídicí jednotky závlahového systému	
	napájené ze sítě	
	v interiéru	
899 92-2501	do 4 sekcí	kus
899 92-2502	do 12 sekcí	kus
899 92-2503	do 24 sekcí	kus
	v exteriéru	
899 92-2511	do 4 sekcí	kus
899 92-2512	do 12 sekcí	kus
899 92-2513	do 24 sekcí	kus
	bateriové	
	venkovní vodotěsné - IP68	
899 92-2521	do 4 sekcí	kus
899 92-2522	do 6 sekcí	kus
899 92-2523	do 8 sekcí	kus
	časovač	
899 92-2531	na připojení ke kohoutku	kus



Ukázka specifikací

Oplocení, venkovní úpravy a vybavení zavlažovací systémy jednotky řídicí		
40561060	časovač na připojení ke kohoutu vodu, ovládací napětí DC-9 V	kus
PRG.TTT9V	Časovač na připojení ke kohoutu vodu, ovládací napětí DC-9 V	kus
40561061	jednotka řídicí pro 1 sekci, vodotěsná, ovládací napětí DC-9 V, ovládání přes Bluetooth	kus
PRG.TEMP1DC	Řídicí jednotka Tempus DC pro 1 sekci, vodotěsná, ovládací napětí DC-9 V, ovládání přes Bluetooth	kus
40561062	jednotka řídicí pro 2 sekce, vodotěsná, ovládací napětí DC-9 V, ovládání přes Bluetooth	kus
PRG.TEMP2DC	Řídicí jednotka Tempus DC pro 2 sekce, vodotěsná, ovládací napětí DC-9 V, ovládání přes Bluetooth	kus
40561063	jednotka řídicí pro 4 sekce, vodotěsná, ovládací napětí DC-9 V, ovládání přes Bluetooth	kus
PRG.TEMP4DC	Řídicí jednotka Tempus DC pro 4 sekce, vodotěsná, ovládací napětí DC-9 V, ovládání přes Bluetooth	kus
40561064	jednotka řídicí pro 6 sekcí, vodotěsná, ovládací napětí DC-9 V, ovládání přes Bluetooth	kus
PRG.TEMP6DC	Řídicí jednotka Tempus DC pro 6 sekcí, vodotěsná, ovládací napětí DC-9 V, ovládání přes Bluetooth	kus

> montáž senzoru

- Senzory srážek a vlhkosti půdy jsou nedílnou součástí celého systému. Položky montáží jsou členěny dle způsobu připojení. Konkrétní typ senzoru se volí ve specifikaci.

899 92-27	Montáž senzoru	
	srážek	
899 92-2701	připojeného kabelem	kus
899 92-2702	bezdrátového	kus
	vlhkosti půdy	
899 92-2722	bezdrátového	kus



> doplňky závlahového systému

- Tvarovka pro zazimování slouží k snadnému napojení kompresoru, čímž umožní odvodnění systému a jeho zazimování.



899 92-31	Doplňky závlahového systému	
899 92-3101	sestava pro zazimování PRG: WINTER34	kus

> tlaková zkouška závlahového potrubí

899 92-41	Tlaková zkouška závlahového potrubí	
	z LDPE nebo HDPE	
899 92-4111	do DN 32	m
899 92-4121	od DN 32 do DN 63	m

> zprovoznění a odzkoušení závlahy

899 92-42	Zprovoznění a odzkoušení závlahy	
899 92-4201	do 500 m ² zavlažované plochy	soubor
899 92-4202	přes 500 m ² zavlažované plochy	soubor

> přesun hmot pro závlahy - strojně

998 23-15	Přesun hmot pro závlahy - strojně	
998 23-1511	dopravní vzdálenost do 5000 m	t

> přesun hmot pro závlahy - ručně

998 23-16	Přesun hmot pro závlahy - ručně	
998 23-1611	vodorovná dopravní vzdálenost do 100 m	t
	Příplatek k cenám za zvětšený přesun přes vymezenou největší dopravní vzdálenost	
998 23-1631	za každých dalších i započatých 100 m	t

Perenářské práce

823-1 Plochy a úprava území

- > Nové soubory cen umožňují ocenění smíšené trvalkové výsadby pro stinná a polostinná stanoviště.
- > Při zkvalitňování a zatraktivňování prostředí pro obyvatele měst je nutno maximálně využít stávající prostor, a to i ten, který je zčásti již zastíněn. Takové stanoviště však není příliš vhodné pro velkou část běžně pěstovaných atraktivních rostlin nebo trávniku.
- > Limitujícími faktory jsou zde zejména množství využitelného slunečního záření, kořenová konkurence stávajících vzrostlých dřevin a s tím související dostupnost vody a živin. Přitom však využití tohoto nepříznivého prostoru může znamenat mnohonásobné zkvalitnění životního prostředí.
- > Jednou z možností, jak tento prostor využít a zatraktivnit, jsou výsadby trvalek. Velmi pozitivní přínos nových trvalkových výsadeb představuje také zvýšení biodiverzity (zejména bezobratlých živočichů) mnohdy velice chudého městského prostředí. Dalším efektem výsadeb v podrostech je jistě také zvětšení možné retence vody, snížení prašnosti a ochrana kmene a kořenové zóny stromu před poškozením.

část A01 Parkové úpravy a krajinářství

> vytyčení výsadeb

- přípravné práce předcházející každé výsadbě

119 00-51	Vytyčení výsadeb	
	s rozmístěním rostlin dle projektové dokumentace	
	zapojených nebo v záhonu, plochy	
	do 10 m²	
119 00-5111	ve sponu	m ²
119 00-5112	do plochy individuálně	m ²
119 00-5113	individuálně ve stejnorodých skupinách	m ²
	přes 10 do 100 m²	
119 00-5121	ve sponu	m ²
119 00-5122	do plochy individuálně	m ²
119 00-5123	individuálně ve stejnorodých skupinách	m ²
	přes 100 m²	
119 00-5131	ve sponu	m ²
119 00-5132	do plochy individuálně	m ²
119 00-5133	individuálně ve stejnorodých skupinách	m ²



> konstrukce drenážní vrstvy záhonu pro výsadby rostlin

- doplňující položky pro odvodnění a stabilizaci trvalkových záhonů

184 91-13	Drenážní vrstva záhonu pro výsadby rostlin	
	v rovině nebo na svahu do 1:5, souvislé plochy	
	do 10 m², hloubky	
184 91-1331	do 50 mm	m ²
184 91-1332	přes 50 do 150 mm	m ²
184 91-1333	přes 150 do 300 mm	m ²
	přes 10 do 100 m², hloubky	
184 91-1334	do 50 mm	m ²
184 91-1335	přes 50 do 150 mm	m ²
184 91-1336	přes 150 do 300 mm	m ²
	přes 100 m², hloubky	
184 91-1337	do 50 mm	m ²
184 91-1338	přes 50 do 150 mm	m ²
184 91-1339	přes 150 do 300 mm	m ²



> chemická aplikace insekticidních a fungicidních přípravků ve výsadbách rostlin

- údržba záhonů za účelem odplevelení a ochrany před houbami a plísněmi

184 81-21	Aplikace ochranných přípravků ve výsadbách rostlin	
	na záhonu	
	v rovině nebo na svahu do 1:5	
184 81-2121	zálivkou	m ²
184 81-2122	bodovou aplikací	m ²
184 81-2123	postřikem	m ²

> míchání vegetačních substrátů

- příprava substrátů pro výsadby

184 81-42	Míchání vegetačních substrátů ručně	
184 81-4211	přehozením přes síto	m ³

184 85-41	Míchání vegetačních substrátů strojně	
	v homogenizačním zařízení, v množství	
184 85-4111	do 10 m ³	m ³
184 85-4113	přes 10 do 100 m ³	m ³
184 85-4115	přes 100 m ³	m ³



> zapracování příměsí do půdy ručně a frézováním

184 81-42	Zapracování příměsí do půdy ručně	
	do hloubky 150 mm	
184 81-4221	v rovině nebo na svahu do 1:5	m ²
184 81-4222	na svahu přes 1:5 do 1:2	m ²
184 81-4223	na svahu přes 1:2 do 1:1	m ²

184 85-42	Zapracování příměsí do půdy frézováním	
	do hloubky 150 mm	
	v rovině nebo na svahu do 1:5	
184 85-4211	do 100 m ²	m ²
184 85-4213	přes 100 do 500 m ²	m ²
184 85-4215	přes 500 m ²	m ²
	na svahu přes 1:5 do 1:2	
184 85-4221	do 100 m ²	m ²
184 85-4223	přes 100 do 500 m ²	m ²
184 85-4225	přes 500 m ²	m ²
	na svahu přes 1:2 do 1:1	
184 85-4231	do 100 m ²	m ²
184 85-4233	přes 100 do 500 m ²	m ²
184 85-4235	přes 500 m ²	m ²

část B01 Parkové úpravy a krajinářství – odstranění

> odstranění odumřelého travního porostu

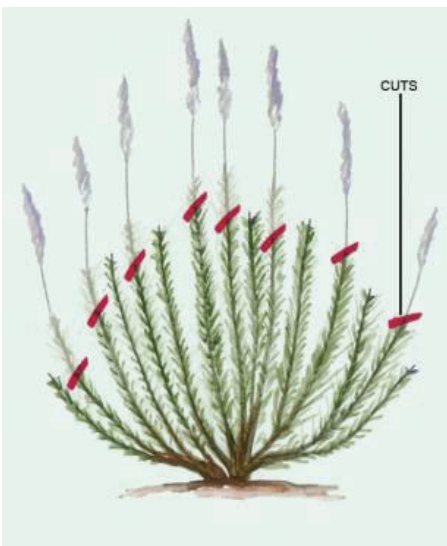
- nakypření porostu rotavátorem, ruční shrabání a úprava zatravňované plochy



část C01 Parkové úpravy a krajinářství – opravy a údržba

> řez trvalek během vegetačního období

- údržba rostlin pro optimalizaci růstu a životnosti výsadeb



Výztuže z kompozitních sítí

800-2 Zvláštní zakládání objektů

800-5 Sanace

801-1 Budovy a haly – zděné a monolitické

- > Napříč soustavou byly doplněny technologie založené na kompozitních sítích z čedičových vláken, do materiálů byly zařazeny i kompozitní pruty a talířové hmoždinky.
- > Kompozitní síť slouží jako náhrada klasické betonářské výztuže a jsou vhodné jako výztuž stříkaných betonů, základových desek, mazanin a podlah.
- > Pruty kompozitní sítě jsou umístěny ve dvou vzájemně kolmých směrech a v kontaktním uzlu jsou spojeny speciální hmotou. Síť jsou dodávány v listech anebo navinuty v kotoučích, což urychluje pokládku a stavební práce.
- > Vytvořeny varianty komerčních položek s využitím výrobků firmy ORLIMEX. Kompozitní síť ORLITECH®MESH je složená z čedičových prutů ORLITECH®BAR o Ø 2,2, 3, 5 a 8 mm.

800-2 Zvláštní zakládání objektů

část A01 Zvláštní zakládání objektů

- > výztuž stříkaného betonu z kompozitních sítí

153 27-32	Výztuž stříkaného betonu z kompozitních sítí <i>skalních a poloskalních ploch</i> jednovrstvých, průměru drátu	
153 27-3211	do 2,2 mm ORL001: ORLITECH MESH ORL002: ORLITECH MESH	m ²
153 27-3212	přes 2,2 do 3 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²
153 27-3213	přes 3 do 5 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²
153 27-3214	přes 5 do 8 mm ORL001: ORLITECH MESH ORL002: ORLITECH MESH	m ²



800-5 Sanace

část C01 Sanace

- > výztuž stříkaného betonu z kompozitních sítí

985 56-2.	Výztuž stříkaného betonu z kompozitních sítí velikosti ok do 100 mm jednovrstvých stěn, průměr drátu	
985 56-2511	2,2 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²
985 56-2512	3 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²
985 56-2513	8 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²
985 56-2514	lice kleneb a podhledů, průměr drátu 2,2 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²
985 56-2515	3 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²
985 56-2516	8 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²



801-1 Budovy a haly – zděné a monolitické

část A01 Základy

> výztuž základů z kompozitních sítí

- Na rozdíl od výztuže ze sítí typu KARI je zde měrnou jednotkou m².

27.36-20	Výztuž základů z kompozitních sítí		
	kleneb		
	průměr prutu		
272.36-2022	3 mm, velikost ok 100 x 100 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	
272.36-2023	5 mm, velikost ok 200 x 200 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	
272.36-2024	8 mm, velikost ok 150 x 150 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	
	desek		
	průměr prutu		
273.36-2022	3 mm, velikost ok 100 x 100 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	
273.36-2023	5 mm, velikost ok 200 x 200 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	
273.36-2024	8 mm, velikost ok 150 x 150 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	

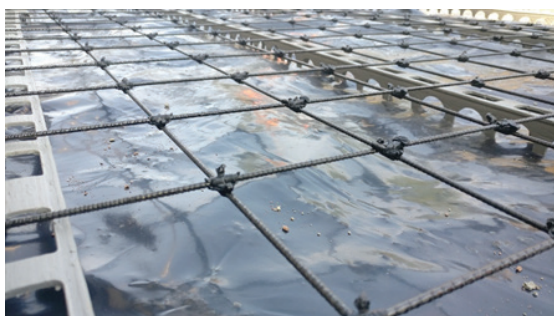


část A05 Podlahy a podlahové konstrukce

> výztuž mazanin z kompozitních sítí

- Na rozdíl od výztuže ze sítí typu KARI je zde měrnou jednotkou m².

631.36-20	Výztuž mazanin z kompozitních sítí		
	průměr drátu		
631.36-2022	3 mm, velikost ok 100 x 100 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	
631.36-2023	5 mm, velikost ok 200 x 200 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	
631.36-2024	8 mm, velikost ok 150 x 150 mm ORL: ORLITECH MESH	m ²	



Konstrukce z lepených hranolů

800-762 Konstrukce tesařské

- > Konstrukce z lepených hranolů se vyznačují velkými rozpory, vysokou únosností a nízkou váhou.
- > Uplatní se zejména při stavbě konstrukcí, kde je kladen důraz na vysokou rozměrovou stabilitu.
- > Použití v interiéru i exteriéru. Lze použít i v chemicky agresivním prostředí.
- > Díky kombinaci přirozeného dřevěného materiálu a technologii výroby lze tyto hranoly použít i při esteticky náročnějších realizacích, kde by klasicky vypadající dřevo nemuselo vysoké nároky splňovat.
- > Určeno především pro vysoce namáhané konstrukce staveb, kde je kladen požadavek na vysokou pevnost při použití dřeva.

část A01 Konstrukce tesařské

> montáž prostorových vázaných tesařských konstrukcí

762 72-3. Montáž prostorových vázaných konstrukcí z lepených hranolů

průřezové plochy		
762 72-3311	do 120 cm ²	m
762 72-3321	přes 120 do 224 cm ²	m
762 72-3331	přes 224 do 288 cm ²	m
762 72-3341	přes 288 do 450 cm ²	m
762 72-3351	přes 450 do 600 cm ²	m
762 72-3361	přes 600 cm ²	m

s použitím ocelových spojek (spojky ve specifikaci)

průřezové plochy		
762 72-3411	do 120 cm ²	m
762 72-3421	přes 120 do 224 cm ²	m
762 72-3431	přes 224 do 288 cm ²	m
762 72-3441	přes 288 do 450 cm ²	m
762 72-3451	přes 450 do 600 cm ²	m
762 72-3461	přes 600 cm ²	m



> montáž vázaných konstrukcí krovů

762 33-.. Montáž vázaných konstrukcí krovů

střech pultových, sedlových, valbových, stanových
čtvercového nebo obdélníkového půdorysu
z lepených hranolů

průřezové plochy		
762 33-2631	do 120 cm ²	m
762 33-2632	přes 120 do 224 cm ²	m
762 33-2633	přes 224 do 288 cm ²	m
762 33-2634	přes 288 do 450 cm ²	m
762 33-2635	přes 450 cm ²	m

s použitím ocelových spojek (spojky ve specifikaci)

průřezové plochy		
762 33-2641	do 120 cm ²	m
762 33-2642	přes 120 do 224 cm ²	m
762 33-2643	přes 224 do 288 cm ²	m
762 33-2644	přes 288 do 450 cm ²	m
762 33-2645	přes 450 cm ²	m



> montáž stropních trámů

762 82- ..	Montáž stropních trámů	
	z lepených hranolů s trámovými výměnami, průřezové plochy	
762 82-4110	do 144 cm ²	m
762 82-4120	přes 144 do 288 cm ²	m
762 82-4130	přes 288 do 450 cm ²	m
762 82-4140	přes 450 do 540 cm ²	m
762 82-4150	přes 540 cm ²	m

Stoky z kanalizačních cihel

827-1 Vedení trubní, dálková a přípojná – vodovod a kanalizace

část A03 Venkovní kanalizace

> zdivo spodní části stok

- Rozšíření sortimentu položek pro ocenění venkovní kanalizace o zdivo spodní části stok z kanalizačních cihel tl. 120mm vyztýkané na cementovou maltu SBM pro stoky od DN 600/1100 do DN 1400/2200.

351 23-11	Zdivo spodní části stok	
	na cementovou maltu SBM	
	v otevřeném výkopu	
	z cihel kanalizačních tl. 120 mm	
	pro stoku	
351 23-1111	DN 600/1100	m ³
351 23-1112	DN 700/1250	m ³
351 23-1113	DN 800/1430	m ³
351 23-1114	DN 900/1600	m ³
351 23-1115	DN 1000/1750	m ³
351 23-1116	DN 1100/1875	m ³
351 23-1117	DN 1200/2000	m ³
351 23-1118	DN 1300/2100	m ³
351 23-1119	DN 1400/2200	m ³
	Příplatek k cenám	
351 23-1192	za práce ve štole	m ³



> zdivo horní části stok

- Doplněno zdivo horní části stok z kanalizačních cihel tl. 120 mm vyzdívané na cementovou maltu SBM pro stoky od DN 600/1100 do DN1400/2200.

352 23-11	Zdivo horní části stok na cementovou maltu SBM v otevřeném výkopu z cihel kanalizačních tl. 120 mm pro stoku	
352 23-1111	DN 600/1100	m ³
352 23-1112	DN 700/1250	m ³
352 23-1113	DN 800/1430	m ³
352 23-1114	DN 900/1600	m ³
352 23-1115	DN 1000/1750	m ³
352 23-1116	DN 1100/1875	m ³
352 23-1117	DN 1200/2000	m ³
352 23-1118	DN 1300/2100	m ³
352 23-1119	DN 1400/2200	m ³
	Příplatek k cenám za práce ve štole	
352 23-1192		m ³



Venkovní žaluzie

800-786 Stínění a čalounické úpravy (dříve 800-786 Čalounické úpravy)

- > Venkovní žaluzie patří k často používanému exteriérovému stínění. Jsou vyhledávaným řešením pro obytné a administrativní budovy, výrobní haly a víceúčelové stavby, kde působí i jako výrazný designový prvek.
- > Zachycují přímé sluneční záření a svým stíněním velmi účinně ovlivňují tepelnou pohodu v interiéru. Naklápění lamel žaluzií umožňuje plynule regulovat intenzitu slunečního svitu v interiéru. Významnou součástí stavby jsou i z hlediska úspory energie.
- > Novými položkami lze ocenit venkovní (předokenní) žaluzie ovládané ručně i motoricky.
- > Žaluzie montované do okenního otvoru na rám okna, do nadokenní schránky nebo před okenní otvor (na fasádu).
- > Pro snadné zařazení do rozpočtu jsou montáže vztaženy na měrnou jednotku kus a jsou odstupňovány podle velikosti plochy žaluzie.



část A01 Stínění a čalounické úpravy – montáž

> montáž venkovních žaluzií

Ukázka z katalogu

786 62-30	Montáž venkovních žaluzií	
	do okenního nebo dveřního otvoru, ovládaných manuálně, upevněných na rám, plochy	
786 62-3001	do 4 m ²	kus
786 62-3003	přes 4 do 6 m ²	kus
786 62-3005	přes 6 m ²	kus
	motorem, upevněných na rám nebo do žaluziové schránky, plochy	
786 62-3011	do 4 m ²	kus
786 62-3013	přes 4 do 6 m ²	kus
786 62-3015	přes 6 do 8 m ²	kus
786 62-3017	přes 8 m ²	kus
	krycího plechu	
786 62-3031	jakékoli délky	kus
	žaluziové schránky, délky	
786 62-3039	do 1300 mm	kus
786 62-3041	přes 1300 do 2400 mm	kus
786 62-3043	přes 2400 do 4000 mm	kus
786 62-3045	přes 4000 mm	kus
	obkladové desky s pouzdrem nebo pouzdra	
786 62-3051	pro skrytý vodící profil žaluzie	kus

Ukázka specifikací

Stavební výplně, prosvětlení, přístřešky		
stínící, temnící konstrukce, přístřešky žaluzie		
55342500	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 0,5m ²	m ²
55342501	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 0,75 m ²	m ²
55342502	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 1,0m ²	m ²
55342503	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 1,5m ²	m ²
55342504	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 2,0m ²	m ²
55342505	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 2,5m ²	m ²
55342506	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 3,0m ²	m ²
55342507	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 3,5m ²	m ²
55342508	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 4,0m ²	m ²
55342509	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 5,0m ²	m ²
55342510	žaluzie Z-90 ovládaná klikou včetně příslušenství plochy do 6,0m ²	m ²

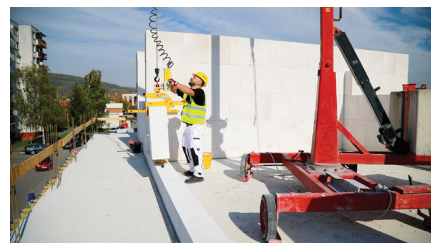
Další novinky v jednotlivých katalozích

801-1 Budovy a haly – zděné a monolitické

část A02 Svislé konstrukce

- > zdivo strojně zděné z vápenopískových velkoformátových bloků
- > zdivo strojně zděné z pórobetonových velkoformátových bloků
 - Doplněny položky zdění z vápenopískových bloků (VPC) tl. 180 mm a pórobetonových bloků tl. 300 a 375 mm objemových hmotností do 450 a do 600 kg/m³.

311 26-1.	Zdivo strojně zděné z vápenopískových velkoformátových bloků	
	na tenkovrstvou maltu, tloušťka zdiva	
	175 mm , formát a rozměr bloků	
	QUADRO 498x175x498 mm, z bloků pevnosti	
311 26-1215	přes P15 do P25	m ²
	KKS: KS QUADRO/175 25-2,2	
	VPS: VAPIS QUADRO (175) 25-2,0	
	QUADRO E 498x175x498 mm s elektroinstalačními kanály,	
	z bloků pevnosti	
311 26-1315	do P15	m ²
	KKS: KS-QUADRO E 15-1,8	
311 26-1325	přes P15 do P25	m ²
	KKS: KS-QUADRO E/175 25-1,8	
	VPS: VAPIS QUADRO-E (175) 25-1,8	
	180 mm , rozměr bloků	
	498x180x600 mm, z bloků pevnosti	
311 26-1214	přes P15 do P25	m ²
	XLA: Silka Tempo S18-20,0	



311 27-10	Zdivo strojně zděné z pórobetonových velkoformátových bloků pevnost tvárnic přes P2 do P4, na tenkovrstvou maltu, tloušťka zdiva	
	250 mm, objemová hmotnost	
311 27-1001	do 450 kg/m ³ XLA: Ytong Univerzal Jumbo 250	m ²
311 27-1011	přes 450 do 600 kg/m ³ XLA: Ytong Statik Jumbo 250	m ²
	300 mm, objemová hmotnost	
311 27-1021	do 450 kg/m ³ XLA: Ytong Univerzal Jumbo 300	m ²
311 27-1031	přes 450 do 600 kg/m ³ XLA: Ytong Statik Jumbo 300	m ²
	375 mm, objemová hmotnost	
311 27-1041	do 450 kg/m ³ XLA: Ytong Univerzal Jumbo 375	m ²
311 27-1051	přes 450 do 600 kg/m ³ XLA: Ytong Statik Jumbo 375	m ²



část A04 Úpravy povrchů

> omítka cementová škrábaná (břízolitová) vnějších ploch

- Rekalkulované položky škrábané a stříkané vnější omítky. Položky mají přidělen nový kód.

62 . 32-41	Omítka vápenocementová strukturální (břízolitová) vnějších ploch nanášená ručně škrábaná	
621 32-4111	podhledů	m ²
622 32-4111	stěn	m ²
623 32-4111	pilířů nebo sloupů	m ²
	stříkaná	
621 32-4121	podhledů	m ²
622 32-4121	stěn	m ²
623 32-4121	pilířů nebo sloupů	m ²
	nanášená strojně škrábaná	
621 32-4131	podhledů	m ²
622 32-4131	stěn	m ²
623 32-4131	pilířů nebo sloupů	m ²



801-3 Budovy a haly – bourání konstrukcí

část B01 Bourání konstrukcí

> frézování drážek pro vodiče

- Vytvoření drážek pro elektroinstalace ve stěnách, stropích a podlahách drážkovačkou.

977 3 .- . .	Frézování drážek pro vodiče ve stěnách z cihel, rozměru	
977 33-2111	do 30x30 mm	m
977 33-2112	do 50x50 mm	m
	z cihel včetně omítky, rozměru	
977 33-2121	do 30x30 mm	m
977 33-2122	do 50x50 mm	m
	z dutých cihel nebo tvárnic, rozměru	
977 33-2211	do 30x30 mm	m
977 33-2212	do 50x50 mm	m



822-1 Komunikace pozemní a letiště

část B01 Bourání (demontáž) konstrukcí objektů

> uložení bioodpadu na skládku

- Nový titul zatříděný dle vyhlášky č. 93/2016 Katalogu odpadů.
- Řeší problematiku odpadů pokosených travin a dřevin.

997 22-16	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné)
997 22-1658	z rostlinných pletiv zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 02 01 03
	t



část C01 Opravy a údržba konstrukcí objektů

> zpevnění krajnic ze zemin vyztužených ocelovými svařovanými prvky

- Systém zpevňování krajnic je vytvořen kombinací navzájem propojených kotevních ocelových panelů, distančních spon s protikorozní ochranou tvořící lícový koš a výplně (zásypu) koše kamenivem.
- Tento systém zkracuje čas opravy krajnic a tím i dobu uzavírky a umožňuje účinnou fixaci polohy zábradlí nebo svodidla.
- Vytvořeny varianty komerčních položek pro systémy Shoulder od firmy GEOMAT.

569 90-41	Zpevnění krajnic ze zemin vyztužených ocelovými svařovanými prvky	
	s pohledovou plochou vyplněnou kamenivem	
	spojení prvků spirálami, tloušťka drátu 4 mm	
	výšky	
569 90-4111	do 0,5 m	m ²
	GMT: GeoWall Shoulder Classic	
569 90-4113	přes 0,5 do 0,7 m	m ²
	GMT: GeoWall Shoulder Classic	
	spojení prvků závlačky, tloušťka drátu 5 mm	
	výšky	
569 90-4121	do 0,5 m	m ²
	GMT: GeoWall Shoulder Speedy	
569 90-4123	přes 0,5 do 0,7 m	m ²
	GMT: GeoWall Shoulder Speedy	



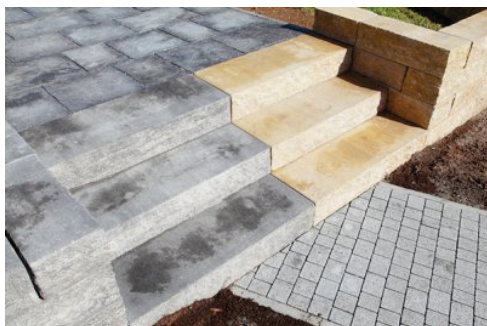
823-1 Plochy a úprava území

část A01 Parkové úpravy a krajinářství

> schody z vibrolisovaných prefabrikátů

- Doplněny venkovní zahradní schody z betonových komponentů.
- Vytvořeny komerční varianty s využitím výrobků firmy BEST.

434 31-31	Schody z vibrolisovaných prefabrikátů na cementovou maltu, s vyspárováním se zřízením podkladních stupňů z betonu	
434 31-3111	tř. C 12/15 BET: BEST	m
434 31-3113	tř. C 16/20 BET: BEST	m
434 31-3115	tř. C 20/25 BET: BEST	m



část C01 Parkové úpravy a krajinářství – opravy a údržba

> štěpkování stromků a větví

- Doplněny nové položky pro ocenění drcení větví a drobných kmínků dřevin.

112 15-5.	Štěpkování s naložením na dopravní prostředek a odvozem do 20 km stromků a větví v zapojeném porostu, průměru kmene	
112 15-5115	do 300 mm	kus
112 15-5121	přes 300 do 500 mm	kus
112 15-5125	přes 500 do 700 mm	kus
	solitérů, průměru kmene	
112 15-5215	do 300 mm	kus
112 15-5221	přes 300 do 500 mm	kus
112 15-5225	přes 500 do 700 mm	kus
	keřového porostu	
112 15-5311	středně hustého	m ²
112 15-5315	hustého	m ²

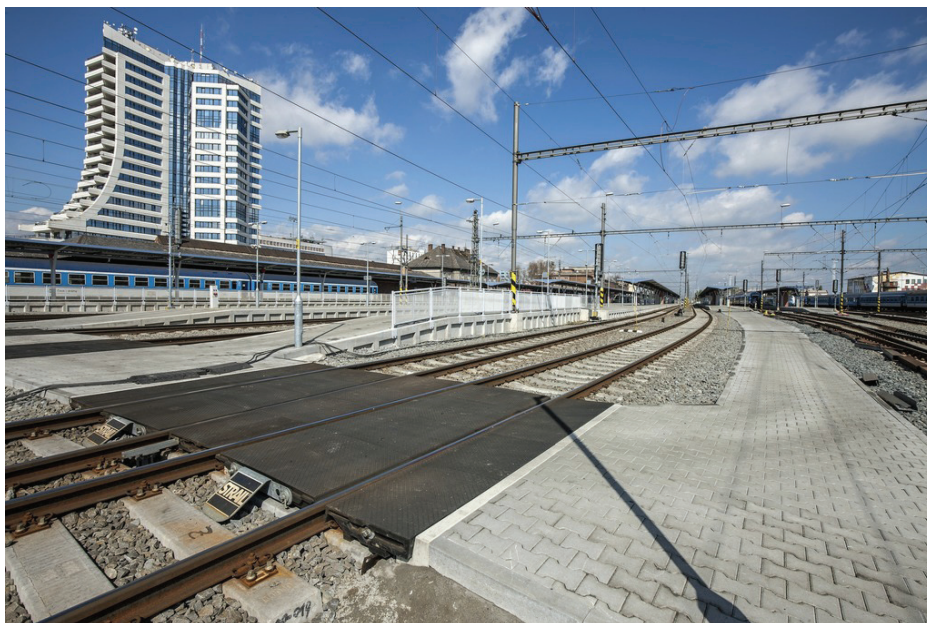


824-1 Dráhy kolejové

část B01 Demontáž železničního spodku

> demontáž úrovnňového přejezdu pro zavazadlové a poštovní vozíky

921 90-15	Demontáž přejezdů pro zavazadlové a poštovní vozíky		
	ve stanici		
	z panelů ze železobetonu, délky přejezdu		
921 90-1551	2,5 m	m	
921 90-1552	přes 2,5 do 4,75 m	m	
	z fošen, délky přejezdu		
921 90-1555	2,5 m	m	
921 90-1556	přes 2,5 do 4,75 m	m	
	z pražců, délky přejezdu		
921 90-1561	2,5 m	m	
921 90-1562	přes 2,5 do 4,75 m	m	
	silničních přes jednu železniční kolej s ochrannými dřevěnými		
	prahy a s přejezdovou vozovkou		
921 90-1571	s dvouvrstvým živичným kobercem tl. 80-100 mm	m	
921 90-1572	dlážděnou z drobných kostek	m	
921 90-1573	z panelů ze železobetonu	m	
921 90-1574	s výdřevou z pražců tvrdých	m	



827-1 Vedení trubní, dálková a přípojná – vodovod a kanalizace

část A02 Venkovní vodovody

> montáž vodovodních armatur na potrubí

- Rozšířeno o dimenze DN 125 u šoupátek, regulačních ventilů, kompenzátorů a zpětných klapek.

část A03 Venkovní kanalizace

> montáž potrubí z trub železobetonových hrdlových

- Doplněny dimenze DN 1400 a DN 1800.

Ukázka z katalogu

822 ..-21	Montáž potrubí z trub železobetonových hrdlových	
	v otevřeném výkopu ve sklonu do 20% s integrovaným těsněním	
822 37-2112	DN 300	m
822 39-2112	DN 400	m
822 42-2112	DN 500	m
822 44-2112	DN 600	m
822 47-2112	DN 800	m
822 49-2112	DN 1000	m
822 52-2112	DN 1200	m
822 54-2112	DN 1400	m
822 57-2112	DN 1600	m
822 58-2112	DN 1800	m
822 62-2112	DN 2200	m

Ukázka specifikací

Kanalizace, záchytné systémy a šachty		
potrubí kanalizační betonové, ŽB		
železobetonové		
59222057	trouba ŽB hrdlová DN 1400	m
59222059	trouba ŽB hrdlová DN 1800	m

> montáž kanalizačních armatur na potrubí nerezových koncových klapek na kolmou stěnu a proti-přírubu

- Koncové klapky jsou používány jako měkkotěsnící zamezovače zpětného toku na výpustech odvodňovacích systémů a jako ochrana při povodních.
- Koncová klapka otvírá samostatně už při lehkém tlaku z vnitřní strany a uzavírá spolehlivě při tlaku na víko zvenčí.

Ukázka z katalogu

891 ..-2.	Montáž kanalizačních armatur na potrubí	
	koncových klapek nerezových na kolmou stěnu	
891 31-2521	DN 150	kus
891 35-2521	DN 200	kus
891 36-2521	DN 250	kus
891 37-2521	DN 300	kus
891 39-2521	DN 400	kus
891 42-2521	DN 500	kus
891 44-2521	DN 600	kus
891 46-2521	DN 700	kus
891 47-2521	DN 800	kus
891 48-2521	DN 900	kus
891 49-2521	DN 1000	kus
891 52-2521	DN 1200	kus
	na protipřírubu	
891 31-2522	DN 150	kus
891 35-2522	DN 200	kus

Ukázka specifikací

Kanalizace, záchytné systémy a šachty		
stavítka, klapky, odlučovací systémy kanalizační klapky		
42283110	klapka koncová nerezová ocel DN 150	kus
42283111	klapka koncová nerezová ocel DN 200	kus
42283112	klapka koncová nerezová ocel DN 250	kus
42283113	klapka koncová nerezová ocel DN 300	kus
42285050	klapka koncová nerezová ocel DN 400	kus
42285051	klapka koncová nerezová ocel DN 500	kus
42285052	klapka koncová nerezová ocel DN 600	kus
42285053	klapka koncová nerezová ocel DN 700	kus
42285054	klapka koncová nerezová ocel DN 800	kus
42285055	klapka koncová nerezová ocel DN 900	kus
42285056	klapka koncová nerezová ocel DN 1000	kus
42287020	klapka koncová nerezová ocel DN 1200	kus



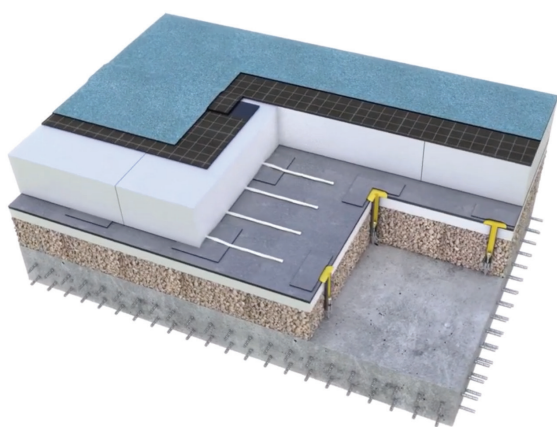
800-712 Povlakové krytiny

část C01 Povlakové krytiny – montáž

> provedení rekonstrukce střech plochých do 10° se sypkými vrstvami

- Nový soubor cen obsahuje montážní položku, která je určena pro **stabilizaci stávajících plochých střech** s hydroizolací z asfaltových pásů s podkladem, kde se vyskytuje sypká nesoudržná vrstva (šterk, škvára, písek, atd.).
- Takto stabilizované souvrství je možné použít jako podklad pro nové lepené vrstvy. Součástí montážní položky je rovněž překrytí kotevních prvků asfaltovým pásem.

712 34-09	Provedení rekonstrukce střech plochých do 10° se sypkými vrstvami	
	s ponecháním stávajících vrstev	
712 34-0911	přitavením asfaltového pásu s přikotvením přes stávající sypkou vrstvu do betonu	m ²



800-721 Zdravotně technické instalace budov

část A02 Vnitřní vodovod

> potrubí z měděných trubek polotvrdých a tvrdých spojovaných lisováním

- Osvědčený systém spojování měděných trubek, který lze uplatnit téměř ve všech oblastech.
- Základní řada tvarovek s EPDM těsněním je certifikovaná na použití ve vnitřních vodovodech. Soubor cen byl doplněn o větší dimenze potrubí Ø 64, 76,1, 88,9 a 108.
- Vytvořeny varianty komerčních položek s využitím výrobků firmem VIEGA (Profipress) a GEBERIT (Mapress).

722 16-0. Potrubí z měděných trubek

polotvrdých, spojovaných
lisováním
PN 16 do 85°C

722 16-0211	Ø 12/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
722 16-0212	Ø 15/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
722 16-0213	Ø 18/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
722 16-0214	Ø 22/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m

tvrdých, spojovaných
lisováním
PN 16 do 85°C

722 16-0221	Ø 15/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
-------------	---	---



> **potrubí z ocelových trubek z ušlechtilé oceli spojované lisováním**

- Spolehlivý systém spojování vysoce kvalitních nerezových trubek.
- Materiály trubek s označením 1.4521 a 1.4401 splňují ty nejpřísnější podmínky pro instalaci pitné vody.
- Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firmy VIEGA (Sanpress Inox).

722 14-01	Potrubí z ocelových trubek z ušlechtilé oceli (nerez) spojované lisováním	
722 14-0111	Ø 15/1 GBT: Geberit Mapress VGA: VIEGA Sanpress Inox 1.4521 VGA.001: VIEGA Sanpress Inox 1.4401	m
722 14-0112	Ø 18/1 GBT: Geberit Mapress VGA: VIEGA Sanpress Inox 1.4521 VGA.001: VIEGA Sanpress Inox 1.4401	m

> **potrubí z ocelových trubek pozinkovaných hladkých pro zavodněný systém spojovaných lisováním**

- Hospodárná alternativa pro instalace (zavodněného) rozvodu požární vody a rozvody stlačeného vzduchu.
- Trubka je uvnitř i vně sendzimírově pozinkovaná.
- Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firmy VIEGA (Prestabo).

722 13-0.	Potrubí z ocelových trubek pozinkovaných hladkých pro zavodněný systém spojovaných lisováním PN 16 do 110°C	
722 13-0103	Ø 22/1,5 VGA: Viega Prestabo 1106	m
722 13-0104	Ø 28/1,5 VGA: Viega Prestabo 1106	m
722 13-0105	Ø 35/1,5 VGA: Viega Prestabo 1106	m
722 13-0106	Ø 42/1,5 VGA: Viega Prestabo 1106	m

část A03 Vnitřní plynovod

> **potrubí z měděných trubek polotvrdých a tvrdých spojovaných lisováním**

- Bezpečný systém spojování měděných trubek vhodný pro téměř všechny instalace hořlavých médií.
- Vysoce kvalitní tvarovky jsou vyrobeny z mědi a červeného bronzu, v kombinaci s HNBR těsněním.
- Doplněna dimenze potrubí Ø 64.
- Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firem VIEGA (Profipress G) a GEBERIT (Mapress).

723 18-10	Potrubí z měděných trubek polotvrdých, spojovaných lisováním	
723 18-1011	Ø 15/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress G	m
723 18-1012	Ø 18/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress G	m
723 18-1013	Ø 22/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress G	m
	tvrdých, spojovaných lisováním	
723 18-1021	Ø 15/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress G	m



> potrubí z ušlechtilé oceli spojované lisováním

- Spolehlivý systém z vysoce kvalitních nerezových trubek tř. 1.4401.
- Vhodný pro hořlavá média, kde je bezpodmínečná odolnost a spolehlivost materiálu na prvním místě.
- Doplněné větší dimenze potrubí Ø 64, 76,1, 88,9 a 108.
- Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firmy VIEGA (Sanpress Inox G).

723 15-0.	Potrubí z ocelových trubek hladkých	
	z ušlechtilé oceli (nerez) spojovaných lisováním	
723 15-0421	Ø 15/1 VGA: VIEGA Sanpress Inox G	m
723 15-0422	Ø 18/1 VGA: VIEGA Sanpress Inox G	m
723 15-0423	Ø 22/1,2 VGA: VIEGA Sanpress Inox G	m
723 15-0424	Ø 28/1,2 VGA: VIEGA Sanpress Inox G	m

800-731 Ústřední vytápění

část A02 Strojovny

> primární potrubí solárních systémů měděné polotvrdé a tvrdé spojované lisováním

- Bezpečný systém spojování měděných trubek v aplikacích s vysokými teplotami.
- Vhodné pro speciální aplikace, solární zařízení, dálkové zásobování tepla a nízkotlaká parní zařízení.
- Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firmy VIEGA (Profipress S).

732 51-11	Primární potrubí solárních systémů	
	měděné	
	polotvrdé spojované lisováním	
	PN 16, T= do 140°C	
732 51-1132	Ø 12/1 VGA: Viega Profipress S	m
732 51-1133	Ø 15/1 VGA: Viega Profipress S	m
732 51-1134	Ø 18/1 VGA: Viega Profipress S	m
732 51-1135	Ø 22/1 VGA: Viega Profipress S	m
	tvrdé spojované lisováním	
	PN 16, T= do 140°C	
732 51-1142	Ø 12/1 VGA: Viega Profipress S	m



část A03 Potrubí

- > potrubí z trubek ocelových závitových černých bezešvých spojovaných lisováním
- > potrubí z trubek ocelových závitových černých svařovaných spojovaných lisováním
- > potrubí z trubek ocelových hladkých černých bezešvých spojovaných lisováním
 - Technologie, která umožňuje snadno lisovat tradiční ocelové trubky.
 - Používá se u černých nebo průmyslově lakovaných ocelových trubek.
 - Oproti svařování se jedná o časově úsporné řešení, které je vhodné pro rozvody tepla i chladu.
 - Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firmy VIEGA (Megapress).

733 11- ..	Potrubí z trubek ocelových závitových černých	
	spojovaných lisováním	
	bezešvých	
	PN 16 do 110°C	
733 11-1502	DN 10 VGA: Viega Megapress	m
733 11-1503	DN 15 VGA: Viega Megapress	m
733 11-1504	DN 20 VGA: Viega Megapress	m
733 11-1505	DN 25 VGA: Viega Megapress	m

733 12- ..	Potrubí z trubek ocelových hladkých	
	spojovaných lisováním	
	černých bezešvých	
	PN 16, T= +110°C	
733 12-2101	Ø 21,3/2,6 VGA: Viega Megapress	m
733 12-2102	Ø 26,9/2,6 VGA: Viega Megapress	m
733 12-2103	Ø 33,7/3,2 VGA: Viega Megapress	m
733 12-2104	Ø 42,4/3,2 VGA: Viega Megapress	m
733 12-2105	Ø 48,3/2,6 VGA: Viega Megapress	m
733 12-2106	Ø 60,3/4,0 VGA: Viega Megapress	m

- > potrubí z uhlíkové oceli tenkostěnné s PP opláštěním nebo vně pozinkované spojované lisováním
 - Ekonomicky hospodárná alternativa pro instalace ústředního vytápění.
 - Vnější povrch trubky je pozinkovaný.
 - Rozšířeno o položky pro oceňování větších dimenzí potrubí Ø 64, 76,1, 88,9 a 108.
 - Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firmy VIEGA (Prestabo).

733 12- ..	Potrubí z trubek ocelových hladkých	
	z uhlíkové oceli tenkostěnné	
	PP opláštění	
	PN 16, T= +110°C	
733 12-2201	Ø 12/1,2 GBT: Geberit Mapress	m
733 12-2202	Ø 15/1,2 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Prestabo 1104	m
733 12-2203	Ø 18/1,2 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Prestabo 1104	m
733 12-2204	Ø 22/1,5 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Prestabo 1104	m

> **potrubí z trubek měděných polotvrdých a tvrdých spojovaných lisováním**

- Osvědčený systém spojování měděných trubek, který lze nasadit téměř ve všech oblastech použití.
- Spolehlivé materiálové řešení pro rozvody ústředního vytápění i chlazení.
- Rozšířeno o položky pro oceňování větších dimenzí potrubí Ø 64, 76,1, 88,9 a 108.
- Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firem VIEGA (Profipress) a GEBERIT (Mapress).

733 22- ..	Potrubí z trubek měděných polotvrdých spojovaných lisováním PN 16, T= +110°C	
733 22-2301	Ø 12/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
733 22-2302	Ø 15/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
733 22-2303	Ø 18/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
733 22-2304	Ø 22/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m

733 22- ..	Potrubí z trubek měděných tvrdých spojovaných lisováním PN 16, T= +110°C	
733 22-3301	Ø 15/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
733 22-3302	Ø 18/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m
733 22-3303	Ø 22/1 GBT: Geberit Mapress VGA: Viega Profipress	m

800-741 Elektroinstalace – silnoprúd

část A06 Spínače a zásuvky – montáž

> **montáž odpínačů bez zapojení vodičů**

- Doplněny položky pro montáž kompaktních odpínačů pro jmenovité napětí do 750V třífázových a do 1000V čtyřfázových.

741 31-25	Montáž odpínačů bez zapojení vodičů kompaktních do 750 V třífázových	
741 31-2531	do 63 A	kus
741 31-2532	do 160 A	kus
741 31-2533	do 250 A	kus
741 31-2534	do 400 A	kus
741 31-2535	do 630 A	kus
741 31-2536	do 800 A	kus
	do 1 000 V čtyřfázových	
741 31-2541	do 63 A	kus
741 31-2542	do 160 A	kus
741 31-2543	do 250 A	kus
741 31-2544	do 400 A	kus
741 31-2545	do 630 A	kus
741 31-2546	do 800 A	kus



část A07 Jisticí zařízení – montáž

> montáž jističů se zapojením vodičů

- Doplněny položky pro montáž kompaktních jističů do 750 V třífázových a do 1000 V čtyřfázových.

741 32-0.	Montáž jističů se zapojením vodičů	
	kompaktních	
	do 750 V třífázových	
741 32-0511	do 25 A	kus
741 32-0512	do 63 A	kus
741 32-0513	do 160 A	kus
741 32-0514	do 250 A	kus
741 32-0515	do 400 A	kus
741 32-0516	do 630 A	kus
741 32-0517	do 800 A	kus
	do 1 000 V čtyřfázových	
741 32-0521	do 25 A	kus
741 32-0522	do 63 A	kus
741 32-0523	do 160 A	kus
741 32-0524	do 250 A	kus
741 32-0525	do 400 A	kus
741 32-0526	do 630 A	kus
741 32-0527	do 800 A	kus



Nové části pro demontáže

> část B08 Demontáž stykačů, ovladačů, relé a měřicích přístrojů

741 33-18	Demontáž stykačů nn	
	stejnoseměrných	
	vestavných	
	jednofázových	
741 33-1811	do 100 A	kus
741 33-1813	do 250 A	kus
	dvou nebo třífázových	
741 33-1815	do 100 A	kus
741 33-1817	do 250 A	kus

> část B09 Demontáž transformátorů

741 35-18	Demontáž jednofázových transformátorů nn	
	vestavných	
	1x primár - 1x sekundár	
741 35-1811	do 200 VA	kus
741 35-1813	do 1000 VA	kus
741 35-1815	do 3000 VA	kus
	1x primár - 2x sekundár	
741 35-1821	do 200 VA	kus
741 35-1823	do 1000 VA	kus
741 35-1825	do 3000 VA	kus

> část B12 Demontáž konstrukcí a zařízení pro rozvody

741 91-.8	Demontáž nosných a doplňkových prvků	
	věšáků	
741 91-1811	háků z pásovnice	kus
741 91-1821	stojiny s háky	kus
	závěsů hřebenových	
	pro uložení do	
741 91-1851	5 kabelů	kus
741 91-1852	10 kabelů	kus
	výložníků bez kabelových lávek	
	nástěnných	
	svařovaných se stojinou a	
741 91-2811	1 ramenem	kus
741 91-2812	2 rameny	kus

800-751 Vzduchotechnika

Část A02 Distribuční příslušenství

> montáž uhlíkového filtru

- Doplňeny položky na montáž uhlíkového filtru pro kruhová a čtyřhranná potrubí. Tyto filtry slouží k eliminaci pachů a škodlivých látek ze vzduchu.

751 36-60	Montáž filtru	
	uhlíkového	
	do kruhového potrubí, průměru	
751 36-6041	do 100 mm	kus
751 36-6042	přes 100 do 200 mm	kus
751 36-6043	přes 200 do 300 mm	kus
751 36-6044	přes 300 do 400 mm	kus
751 36-6045	přes 400 mm	kus
	do čtyřhranného potrubí, průřezu	
751 36-6051	do 0,01 m²	kus
751 36-6052	přes 0,01 do 0,03 m²	kus
751 36-6053	přes 0,03 do 0,07 m²	kus
751 36-6054	přes 0,07 do 0,13 m²	kus
751 36-6055	přes 0,13 do 0,28 m²	kus
751 36-6056	přes 0,28 m²	kus

> montáž uzavírací klapky, montáž boxů stropních, stěnových a distribučních, nepožárních prostupů, kondenzačních kusů

- Přidány položky pro montáž uzavírací klapky pro kruhová potrubí bez příruby a montáž boxů stěnových a stropních v kovu i plastu, boxů distribučních kovových i plastových, přímých i rohových. Doplněny byly i položky pro ocenění připojení těchto boxů k potrubí.
- Sortiment katalogu byl rozšířen o skupinu nepožárních prostupů pomocí trubky kovové či plastové přes stěny a stropy. Byly doplněny položky pro montáž kondenzačních kusů do potrubí kruhového.

751 39-8.	Montáž ostatních zařízení	
	uzavírací klapky	
	do kruhového potrubí bez příruby, průměru	
751 39-8101	do 100 mm	kus
751 39-8102	přes 100 do 200 mm	kus
751 39-8103	přes 200 do 300 mm	kus
751 39-8104	přes 300 do 400 mm	kus
751 39-8105	přes 400 mm	kus

Ukázka z katalogu

751 39-8.	Montáž ostatních zařízení	
	boxu	
	stěnového	
751 39-8110	kovového	kus
751 39-8111	plastového	kus
	stropního	
751 39-8112	kovového	kus
751 39-8113	plastového	kus
	distribučního	
	kovového	
751 39-8114	rohového	kus
751 39-8115	přímého	kus
	plastového	
751 39-8116	rohového	kus
751 39-8117	přímého	kus

Ukázka specifikací

	Vzduchotechnika, klimatizace	
	distribuční elementy vzduchotechnického potrubí	
	rozdělovací boxy	
42973201	box rozdělovací stropní/stěnový rohový bez izolace Pz 1x75/125mm	kus
42973203	box rozdělovací stropní/stěnový rohový bez izolace Pz 2x75/125mm	kus
42973205	box rozdělovací stropní/stěnový rohový bez izolace Pz 3x75/125mm	kus
42973202	box rozdělovací stropní/stěnový rohový bez izolace Pz 1x90/125mm	kus
42973204	box rozdělovací stropní/stěnový rohový bez izolace Pz 2x90/125mm	kus
42973206	box rozdělovací stropní/stěnový rohový bez izolace Pz 3x90/125mm	kus
42973207	box rozdělovací stropní/stěnový rohový s izolací Pz 1x75/125mm	kus

Ukázky z katalogu

751 39-8.	Montáž ostatních zařízení	
	nepožárního prostupu	
	stěnou	
	trubkou kruhovou kovovou, průměru	
751 39-8150	100 mm	kus
751 39-8151	125 mm	kus
751 39-8152	150 mm	kus
751 39-8153	200 mm	kus
	trubkou kruhovou plastovou, průměru	
751 39-8155	100 mm	kus
751 39-8156	125 mm	kus
751 39-8157	150 mm	kus
751 39-8158	200 mm	kus

751 39-8.	Montáž ostatních zařízení	
	kondenzačního kusu pro kruhová potrubí	
	kovová, průměru	
751 39-8170	do 100 mm	kus
751 39-8171	přes 100 do 200 mm	kus
751 39-8172	přes 200 do 300 mm	kus
751 39-8173	přes 300 do 400 mm	kus
751 39-8174	přes 400 mm	kus
	plastová, průměru	
751 39-8175	do 100 mm	kus
751 39-8176	přes 100 do 200 mm	kus
751 39-8177	přes 200 do 300 mm	kus
751 39-8178	přes 300 do 400 mm	kus
751 39-8179	přes 400 mm	kus
	z extrudovaných plastů (pěnové), průměru	
751 39-8180	do 200 mm	kus

Část A03 Potrubí

> montáž příruby kovové

- Doplněny položky pro montáž volných přírub do potrubí kruhových kovových.
- V položkách pro montáž přírub na potrubí čtyřhranného průřezu se počítá jak s montáží volných přírub, tak s montáží přírub skládaných z lišt a rohovníků. V cenách montáže není spojovací materiál.

751 51-40	Montáž příruby kovové	
	na potrubí kruhové kovové, průměru	
751 51-4011	do 100 mm	kus
751 51-4012	přes 100 do 200 mm	kus
751 51-4013	přes 200 do 300 mm	kus
751 51-4014	přes 300 do 400 mm	kus
751 51-4015	přes 400 do 500 mm	kus
751 51-4016	přes 500 do 600 mm	kus
751 51-4017	přes 600 do 710 mm	kus
751 51-4018	přes 710 do 800 mm	kus
751 51-4019	přes 800 do 900 mm	kus
751 51-4020	přes 900 do 1000 mm	kus
751 51-4021	přes 1000 do 1120 mm	kus
751 51-4022	přes 1120 do 1250 mm	kus
751 51-4023	přes 1250 mm	kus
	na potrubí čtyřhranné kovové, průřezu	
751 51-4041	do 0,01 m ²	kus
751 51-4042	přes 0,01 do 0,03 m ²	kus
751 51-4043	přes 0,03 do 0,07 m ²	kus

> montáž příruby plastové

- Doplněny položky pro montáž volných přírub do potrubí kruhových plastových.
- V cenách montáže není spojovací materiál.

751 52-51	Montáž příruby plastové	
	volné	
	na potrubí kruhové plastové, průměru	
751 52-5111	do 100 mm	kus
751 52-5112	přes 100 do 200 mm	kus
751 52-5113	přes 200 do 300 mm	kus
751 52-5114	přes 300 do 400 mm	kus
751 52-5115	přes 400 do 500 mm	kus

> montáž potrubí ohebného

- Doplněny položky pro montáž potrubí PE antibakteriálního.
- Dále zařazeny položky pro montáž potrubí PE izolovaného antibakteriálního a pro montáž hadice hlu-
kově i teplotně izolované.
- Přidána montáž potrubí plochého oválného.

Ukázka z katalogu

751 53-7.	Montáž potrubí ohebného	
	kruhového	
	neizolovaného	
	z PE, antibakteriálního, průměru	
751 53-7041	do 70 mm	m
751 53-7042	přes 70 do 90 mm	m
751 53-7043	přes 90 do 100 mm	m
751 53-7044	přes 100 do 200 mm	m
	izolovaného minerální vatou	
	z PE, antibakteriálního, průměru	
751 53-7141	do 70 mm	m
751 53-7142	přes 70 do 90 mm	m
751 53-7143	přes 90 do 100 mm	m
751 53-7144	přes 100 do 200 mm	m
	Al hadice (izolace tepelná i hluková), průměru	
751 53-7145	do 100 mm	m
751 53-7146	přes 100 do 150 mm	m
751 53-7147	přes 150 do 200 mm	m

Ukázka specifikací

Vzduchotechnika, klimatizace		
rozvody vzduchotechniky		
flexibilní hadice		
42981728	hadice ohebná z Al s tepelnou a hluko- vou izolací 25mm, délka 10m D 82mm	kus
42981729	hadice ohebná z Al s tepelnou a hluko- vou izolací 25mm, délka 10m D 102mm	kus
42981730	hadice ohebná z Al s tepelnou a hluko- vou izolací 25mm, délka 10m D 127mm	kus
42981731	hadice ohebná z Al s tepelnou a hluko- vou izolací 25mm, délka 10m D 152mm	kus
42981732	hadice ohebná z Al s tepelnou a hluko- vou izolací 25mm, délka 10m D 160mm	kus
42981733	hadice ohebná z Al s tepelnou a hluko- vou izolací 25mm, délka 10m D 180mm	kus
42981734	hadice ohebná z Al s tepelnou a hluko- vou izolací 25mm, délka 10m D 203mm	kus
42981735	hadice ohebná z Al s tepelnou a hluko- vou izolací 25mm, délka 10m D 254mm	kus

> montáž potrubí plastového

- Doplněny položky montáže potrubí z extrudovaných plastů (pěnové), například z extrudovaného poly-
tylenu nebo extrudovaného polypropylenu a z obdobných materiálů.
- Extrudované trouby a tvarovky plní zároveň funkci tvarovou i izolační. Dovolují nepatrné deformace
a jsou lehké.

Ukázka z katalogu

751 52-50	Montáž potrubí plastového	
	kruhového z extrudovaných plastů (pěnové)	
	bez příruby, průměru	
751 52-5091	125 mm	m
751 52-5092	150 mm	m
751 52-5093	160 mm	m
751 52-5094	180 mm	m

Ukázka specifikací

Vzduchotechnika, klimatizace		
rozvody vzduchotechniky		
kruhové trouby		
42981645	trouba izolovaná z ext. plastů (pěnová) D 125mm	m
42981646	trouba izolovaná z ext. plastů (pěnová) D 150mm	m

> montáž oblouku do plastového potrubí

- Přidány montáže oblouku z extrudovaných plastů.

Ukázka z katalogu

751 52-61	Montáž oblouku do plastového potrubí	
	kruhového z extrudovaných plastů (pěnové)	
	bez příruby, průměru	
751 52-6181	125 mm	kus
751 52-6182	150 mm	kus
751 52-6183	160 mm	kus
751 52-6184	180 mm	kus
	plochého oválného	
751 52-6191	průřezu do 0,02 m²	kus

> **montáž kalhotového kusu nebo odbočky jednostranné do plastového potrubí**

- Doplněny montážní položky na vložení kalhotového kusu nebo jednostranné odbočky do plochého oválného potrubí.

751 52-62	Montáž kalhotového kusu nebo odbočky jednostranné do plastového potrubí	
	plochého oválného	
751 52-6271	průřezu do 0,02 m²	kus

> **montáž přechodu osového nebo pravoúhlého do plastového potrubí**

- Přidány položky pro montáž přechodu osového nebo pravoúhlého potrubí z extrudovaných plastů. Dále byla doplněna položka pro montáž přechodu osového nebo pravoúhlého.

751 52-64	Montáž přechodu osového nebo pravoúhlého do plastového potrubí	
	kruhového z extrudovaných plastů (pěnové)	
	bez příruby, průměru	
751 52-6451	125 mm	kus
751 52-6452	150 mm	kus
751 52-6453	160 mm	kus
751 52-6454	180 mm	kus
	plochého oválného	
751 52-6461	průřezu do 0,02 m²	kus

800-763 Konstrukce suché výstavby

část A01 Konstrukce montované z desek

Stávající soubor cen pro ocenění instalační techniky pro konstrukce ze sádrokartonových desek je nově rozdělen na tři skupiny: montáž klapek, montáž dveří a montáž nosičů zařizovacích předmětů.

> **montáž klapek pro konstrukce ze sádrokartonových desek**

- Ke stávajícím položkám revizních klapek byly vloženy položky pro montáž větších rozměrů revizních klapek pro příčky a předsazené stěny a podhledy.
- Přidány položky na montáže protipožárních revizních klapek ve stěnách a podhledech.

763 17-1 .	Montáž klapek pro konstrukce ze sádrokartonových desek	
	revizních protipožárních	
	pro příčky nebo předsazené stěny, velikost	
763 17-1312	do 0,25 m²	kus
763 17-1313	přes 0,25 do 0,50 m²	kus
763 17-1314	přes 0,50 do 0,75 m²	kus
763 17-1315	přes 0,75 do 1 m²	kus
763 17-1316	přes 1 m²	kus
	pro podhledy, velikost	
763 17-1412	do 0,25 m²	kus
763 17-1413	přes 0,25 do 0,50 m²	kus
763 17-1414	přes 0,50 do 0,75 m²	kus
763 17-1415	přes 0,75 do 1 m²	kus
763 17-1416	přes 1 m²	kus

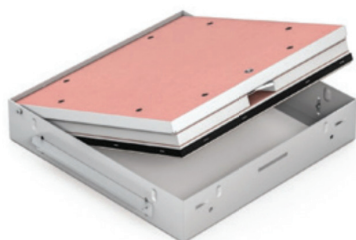


> montáž dvířek pro konstrukce ze sádrokartonových desek

- Montáže revizních dvířek ve stěnách byly rozšířeny o větší rozměry.
- Přidány položky montáže v podhledech.
- Nově byly doplněny položky pro montáže protipožárních revizních dvířek, a to jak ve stěnách, tak i v podhledech.

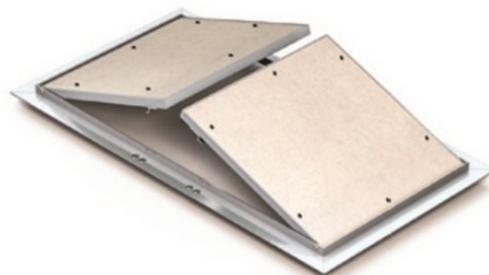
Ukázka z katalogu

763 17-2. Montáž dvířek pro konstrukce ze sádrokartonových desek		
revizních jednoplášťových pro příčky a přesazené stěny velikost (šxv)		
763 17-2321	200 x 200 mm	kus
763 17-2322	300 x 300 mm	kus
763 17-2323	400 x 400 mm	kus
763 17-2324	500 x 500 mm	kus
763 17-2325	600 x 600 mm	kus
763 17-2326	700 x 700 mm	kus
763 17-2327	800 x 800 mm	kus
763 17-2328	900 x 900 mm	kus
763 17-2329	1000 x 500 mm	kus
763 17-2330	1200 x 600 mm	kus
763 17-2331	1200 x 800 mm	kus
763 17-2332	1400 x 800 mm	kus
763 17-2333	1400 x 900 mm	kus
763 17-2334	1500 x 1000 mm	kus
763 17-2335	1600 x 800 mm	kus
763 17-2336	1600 x 900 mm	kus
763 17-2337	1800 x 1000 mm	kus
763 17-2338	2000 x 1000 mm	kus
ostatních velikostí		
763 17-2347	do 0,16 m ²	kus
763 17-2348	do 0,5 m ²	kus



Ukázka specifikací

Řezivo, suchá výstavba		
doplňky suché výstavby		
dvířka		
59030710	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 200x200mm	kus
59030711	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 300x300mm	kus
59030712	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 400x400mm	kus
59030713	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 500x500mm	kus
59030714	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 600x600mm	kus
59030750	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 200x300mm	kus
59030751	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 300x400mm	kus
59030752	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 300x600mm	kus
59030753	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 400x600mm	kus
59030740	dvířka revizní jednokřídlá s automatickým zámkem 700x700mm	kus
59030741	dvířka revizní dvoukřídlá s automatickým zámkem 1000x500mm	kus
59030742	dvířka revizní dvoukřídlá s automatickým zámkem 1000x500mm	kus



800-764 Konstrukce klempířské

část A02 Klempířské konstrukce z pozinkovaného plechu

- > krytina ze svitků, ze šablon nebo taškových tabulí z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou
- > oplechování střešních prvků z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou
 - Stávající soubory cen rozšířeny o položky maloformátové krytiny z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou.
 - Doplněny komerční varianty s využitím výrobků firmy SATJAM.

764 11-1.	Krytina ze svitků, ze šablon nebo taškových tabulí z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou	
	s úpravou u okapů, prostupů a výčnělků	
	střechy rovné	
	drážkováním	
	ze svitků do rš 670 mm, sklon střechy	
764 11-1641	do 30° LND: LINDAB SEAMLINE Elite STJ: SATJAM PE 25	m²
764 11-1643	přes 30 do 60° LND: LINDAB SEAMLINE Elite STJ: SATJAM PE 25	m²
764 11-1645	přes 60° LND: LINDAB SEAMLINE Elite STJ: SATJAM PE 25	m²
	z taškových tabulí, sklon střechy	
764 11-1651	do 30° LND: LINDAB TOPLINE LPA Classic STJ: SATJAM ROOF Classic	m²
764 11-1653	přes 30 do 60° LND: LINDAB TOPLINE LPA Classic STJ: SATJAM ROOF Classic	m²
764 11-1655	přes 60° LND: LINDAB TOPLINE LPA Classic STJ: SATJAM ROOF Classic	m²
	ze šablon, počet kusů	
	do 4 ks/m²	
764 11-1111	do 30° STJ: SATJAM Rombo Premium 555 Purmat	m²
764 11-1113	přes 30 do 60° STJ: SATJAM Rombo Premium 555 Purmat	m²
764 11-1115	přes 60° STJ: SATJAM Rombo Premium 555 Purmat	m²

764 21- .6	Oplechování střešních prvků z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou	
	hřebene	
	větraného v krytině ze šablon	
	z hřebenáčů hranatých, včetně větracího pásu	
764 21-1603	rš 250 mm STJ: SATJAM HRP Purmat s větracím pásem VPH Roll	m
	větraného	
	z hřebenáčů oblých, včetně větracího pásu	
764 21-1605	rš 400 mm LND: LINDAB NTP Classic s větracím pásem VPH Roll STJ: SATJAM HRS PE 25 s větracím pásem VPH	m
	s použitím hřebenového plechu	
	s těsněním a perforovaným plechem	
764 21-1613	rš 250 mm LND: LPTPO STJ: TS ROOF	m
764 21-1614	rš 330 mm LND: LPTPO STJ: TS ROOF	m



800-783 Nátěry

část A02 Nátěry tesařských konstrukcí

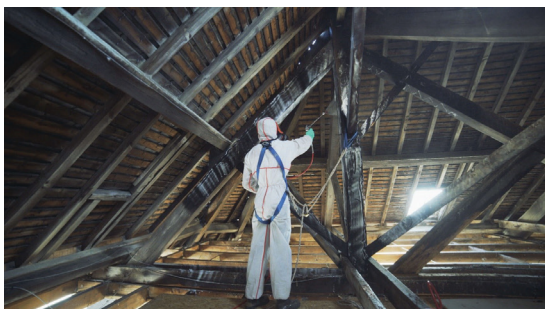
> sanační napouštěcí nátěr tesařských prvků proti dřevokazným houbám, hmyzu a plísním

- Před vlastní aplikací je nutné zajistit větrání, zakrýt plochy před potřísněním, odhalit místa napadení a odstranit nesoudržné části dřeva. Přípravek se nanáší stříkáním na povrch dřeva. Čerstvý nátěr má bílou barvu. Jeho tloušťka je tak snadno měřitelná, a po jeho zaschnutí lze aplikovat libovolný nátěr.
- V případech, kdy nelze povrchovou aplikaci provést (zazděné konce trámů nebo trámy velkých průřezů) se provede navrtání dřeva s následným (nízkotlakým) vyplněním vzniklého otvoru gelem.
- Ve dřevě tak vzniká ochranná bariéra na dvou úrovních:
 - uvnitř dřeva je zamezeno vývoji larev,
 - na povrchu dřeva je zamezeno nakladení, resp. uzrání vajíček a vylíhnutí larev.

783 21-41 Sanační napouštěcí nátěr tesařských prvků proti dřevokazným houbám, hmyzu a plísním

zabudovaných do konstrukce, aplikovaný

783 21-4111	nízkotlakou injektáží a stříkáním	m ²
783 21-4121	stříkáním	m ²



část A06 Nátěry tepelně namáhaných těles, armatur a potrubí

> krycí nátěr (email) armatur a kovových potrubí

- Doplněny položky akrylátového a syntetického tepelně odolného nátěru.

783 6.-7. Krycí nátěr (email) armatur a kovových potrubí

armatur

do DN 100 mm

jednonásobný

syntetický

783 61-7501	standardní	kus
783 61-7503	samožakladující	kus
783 61-7505	tepelně odolný	kus

akrylátový

783 62-7501	standardní	kus
783 62-7502	tepelně odolný	kus

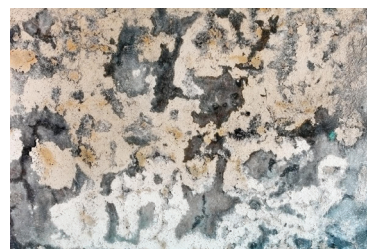


část A07 Nátěry omítek

> fungicidní penetrační nátěr omítek

- Penetrační fungicidní nátěr omezuje tvorbu plísní díky aktivním fungicidním složkám a proniká hluboko do podkladů, sjednocuje je, zpevňuje a zlepšuje přilnavost dalších vrstev nátěrů.

783 82-31	Fungicidní penetrační nátěr omítek	
	hladkých	
783 82-3109	betonových povrchů	m ²
783 82-3129	povrchů z desek na bázi dřeva (dřevovláknitých, dřevoštěpkových, cementotřískových apod.)	m ²
	omítek hladkých, zrnitých tenkovrstvých nebo štukových	
783 82-3139	stupně členitosti 1 a 2	m ²
783 82-3169	stupně členitosti 3	m ²
783 82-3179	stupně členitosti 4	m ²
783 82-3189	stupně členitosti 5	m ²
	zdiva	
783 82-3149	lícového	m ²
	hrubých	
783 82-3159	betonových povrchů nebo omítek hrubých, rýhovaných tenkovrstvých nebo škrábaných (břízolitových)	m ²

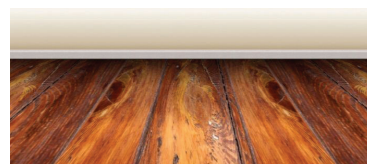


část A08 Nátěry podlah

> krycí (uzavírací) nátěr dřevěných podlah

- Doplněny položky syntetického nátěru dřevěných podlah.

783 9.-71	Krycí (uzavírací) nátěr dřevěných podlah	
	jednonásobný	
783 91-7101	syntetický	m ²
783 92-7101	akrylátový	m ²
	polyuretanový	
783 94-7101	vodou ředitelný	m ²
783 94-7103	rozpuštědlový	m ²
	dvojnásobný	
783 91-7111	syntetický	m ²
783 92-7111	akrylátový	m ²
	polyuretanový	
783 94-7111	vodou ředitelný	m ²
783 94-7113	rozpuštědlový	m ²



> olejový nátěr podlah dřevěných

- Přidána položka olejového nátěru s tvrdým voskem.

783 96-82	Olejový nátěr podlah dřevěných	
	transparentní	
783 96-8201	jednonásobný	m ²
783 96-8211	dvojnásobný s mezibroušením	m ²
	transparentní s tvrdým voskem	
783 96-8221	dvojnásobný s přeleštěním	m ²

800-784 Malby a tapety

část A01 Příprava podkladu

> penetrace podkladu

- Stávající položky akrylátového a penetračního bezbarvého nátěru rozšířeny o pigmentovaný penetrační nátěr, který kromě sjednocení různé nasákavosti a zpevnění podkladu výrazně zvyšuje krycí schopnosti a přídržnost vrchních vrstev.
- Doplněny položky penetračního fungicidního nátěru, který omezuje tvorbu plísní, sjednocuje a zpevňuje podklad a zlepšuje přilnavost dalších vrstev.

784 18-11	Penetrace podkladu	
	jednonásobná	
	základní	
	pigmentovaná	
	v místnostech výšky	
784 18-1102	do 3,80 m	m ²
784 18-1104	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
784 18-1106	přes 5,00 m	m ²
	na schodišti o výšce podlaží	
784 18-1108	do 3,80 m	m ²
784 18-1110	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
	pigmentovaná	
	v místnostech výšky	
784 18-1112	do 3,80 m	m ²
784 18-1114	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
784 18-1116	přes 5,00 m	m ²
	na schodišti o výšce podlaží	
784 18-1118	do 3,80 m	m ²
784 18-1120	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
	fungicidní	
	akrylátová	
	bezbarvá	
	v místnostech výšky	
784 18-1131	do 3,80 m	m ²
784 18-1133	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
784 18-1135	přes 5,00 m	m ²
	na schodišti o výšce podlaží	
784 18-1137	do 3,80 m	m ²
784 18-1139	přes 3,80 do 5,00 m	m ²



> izolování

- Upřesněn popis stávajících položek..
- Doplněny položky izolování syntetickými barvami.

784 15-10	Izolování	
	izolačními barvami	
	syntetickými	
	jednonásobné	
	v místnostech výšky	
784 15-1041	do 3,80 m	m ²
784 15-1043	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
784 15-1045	přes 5,00 m	m ²
	na schodišti o výšce podlaží	
784 15-1047	do 3,80 m	m ²
784 15-1049	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
	dvojnásobné	
	v místnostech výšky	
784 15-1051	do 3,80 m	m ²
784 15-1053	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
784 15-1055	přes 5,00 m	m ²
	na schodišti o výšce podlaží	
784 15-1057	do 3,80 m	m ²
784 15-1059	přes 3,80 do 5,00 m	m ²

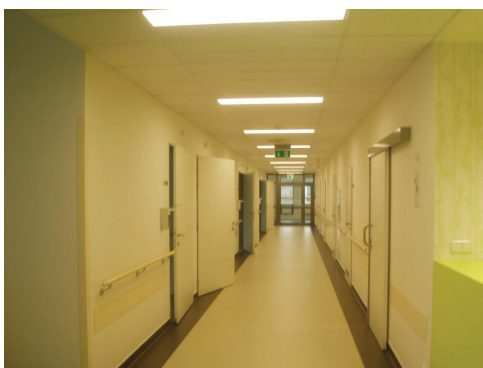


část A03 Malby ze specifických nátěrových hmot

> antibakteriální malby

- Antibakteriální malby jsou určeny k prevenci i potlačení biotického napadení stěn v interiéru plísněmi, bakteriemi a jinými mikroorganismy. Uplatnění najdou v prostorech, jako jsou např. operační sály, prostory v nemocnicích, potravinářské provozy, místa s vysokou vlhkostí a velkým rizikem výskytu plísní a bakterií.
- Antibakteriální malby obsahující koloidní stříbro vytváří hygienické nátěry dlouhodobě odolné napadení bakteriemi. Mají nejvyšší možnou odolnost oděru za mokra, neuvolňují žádné škodlivé látky, jsou bez nepříjemného zápachu. Používají se pro nátěry stěn a stropů v interiérech s vysokými požadavky na hygienu a odolnost nátěrů (dětské pokoje, školy, školky, jesle, zdravotnická zařízení či potravinářské provozy a do vlhkých a špatně větraných místností (kuchyně, koupelny, prádelny, technické místnosti, šatny).

784 35-10	Malby antibakteriální	
	v místnostech výšky	
784 35-1031	do 3,80 m	m ²
784 35-1033	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
784 35-1035	přes 5,00 m	m ²
	na schodišti o výšce podlaží	
784 35-1037	do 3,80 m	m ²
784 35-1039	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
	s obsahem stříbra	
	v místnostech výšky	
784 35-1051	do 3,80 m	m ²
784 35-1053	přes 3,80 do 5,00 m	m ²
784 35-1055	přes 5,00 m	m ²
	na schodišti o výšce podlaží	
784 35-1057	do 3,80 m	m ²
784 35-1059	přes 3,80 do 5,00 m	m ²



21-M Elektromontážní práce – silnoproud

část A02 Ocelové konstrukce pro vnitřní rozvody – montáž

> vyvrtání otvoru do kovových prvků

- Rozšíření nabídky doplňkových elektromontážních prací.

210 02-..	Ostatní elektromontážní doplňkové práce	
	vyvrtání otvoru do kovových prvků	
	průměru do 30 mm	
	tloušťky prvku	
210 02-1041	do 10 mm	kus
210 02-1042	přes 10 mm	kus