

Rekonstrukce stavby FF - základna Pohansko parc. s. čís. 3826






Dokumentace pro stavební povolení




D 1.1 -15 Požadované standardy - parametry kvality

- D 1.1 - 15 - 1 Seznam vybavení - příprava vzorků NO1005
- D 1.1 - 15 - 2 Okna a dveře v obvodových stěnách - zasklení
- D 1.1 - 15 - 3 Svislé konstrukce – zdivo
- D 1.1 - 15 - 4 Sanace základů – ochrana proti vlhkosti
- D 1.1 - 15 - 5 Podlahová krytina - nášlapná vrstva
- D 1.1 - 15 - 6 Zařizovací předměty ZT – instalací
- D 1.1 - 15 - 7 Označení budovy, orientační systém

VEDOUcí PROJEKTANT :	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :	STAVEBNÍ OBJEKT:	Ing. arch. Zdeněk GOTTWALD projektová činnost v invest. výstavbě zdenek.gottwald@gmail.com Viniční 193, 615 00 BRNO IČ : 121 76 141, Tel. : 602602553	
Ing. arch. Zdeněk GOTTWALD	Ing. arch. Zdeněk GOTTWALD	SO 01		
INVESTOR	Masarykova univerzita, Žerotínovo náměstí 617/9, 602 00 Brno		DATUM : ŘÍJEN / 2023	ZAKÁZKA ČÍS.: 23 / 01
STAVBA	Rekonstrukce stavby FF - základna Pohansko , parc. s. č. 3826		STUPEŇ P.D. : DPS	
OBSAH	Požadované parametry kvality materiálů a výrobků		PROFESE : STAVEBNÍ	ČÁST PD : D 1. 1.-15

**D 1. 1. - 15 - 1 SEZNAM VYBAVENÍ – MÍSTNOST Č.: NO 1005
PŘÍPRAVNA VZORKŮ**

OZN	SCHEMA - VYOBRAZENÍ	POPIS	POČET KS
1		Kombinovaná lednice s mrazákem dole - kapacita chladničky 277 l, kapacita mrazáku 107 l, Mrazicí výkon 2 10 kg/24h, Hlučnost 35 dB, Klimatická třída SN-T, Energetická třída: B , nastavení spotřebiče na dálku, Total No Frost systém pro automatické odmrazování, systém Multi Air Flow - rovnoměrné proudění chladného vzduchu Zásuvka FRESHBalancer s regulátorem vlhkosti , speciální přihrádka FRESHConverter - teplota podle typu potravin, přesná regulace teploty - 24 hodin , systém Door cooling , sklopná polička - uskladnění v objemných nádobách , hlučnost 35 dB , 10 let záruka Rozměry: 2030 x 595 x 675 mm (VxŠxH)	1
2		Pracovní stůl v celonerezovém provedení, pracovní deska s tloušťkou plechu 0,8 mm - dodávána se zadním lemem výšky 100 mm, ve spodní části je podnoží zpevněno policí pevně spojenou s nohama stolu. Stabilní a pevná konstrukce z ocelových profilů 38 x 38 x 0,9 mm, rektifikační nožky pro vyrovnávání nerovnosti podlahy s nastavením výšky v rozmezí 5 cm, nosnost pracovní desky 150 kg, nosnost police 50 kg. Celkový rozměr : 850 x 800 x 600 mm (VxŠxH)	1
4		Pracovní stůl v celonerezovém provedení, pracovní deska s tloušťkou plechu 0,8 mm - dodávána se zadním lemem výšky 100 mm. Pod pracovní deskou se nachází pracovní skříň a tři zásuvky. Stabilní a pevná konstrukce z ocelových profilů 38 x 38 x 0,9 mm, rektifikační nožky pro vyrovnávání nerovnosti podlahy s nastavením výšky v rozmezí 5 cm, nosnost pracovní desky 150 kg, nosnost police 50 kg. Celkový rozměr : 850 x 1800 x 600 mm (VxŠxH)	2
5		Nerezová skříňka určená pro upevnění na zeď s posuvnými dvířky, tloušťka plechu 0,8 mm, nosnost police: 25 kg, konstrukce v demontovaném stavu Celkový rozměr : 600 x 1800 x 400 mm (VxŠxH)	2
6		Elektrický sporák s troubou, horní prolisovaná deska z oceli AISI 304 o síle 1 mm - komfortní údržbu a čištění, celonerezové provedení, 4x plotna 2 kW Ø 180 mm, vnitřní termostatická ochrana plotny proti přehřátí, 6-ti stupňová regulace výkonu, el. horkovzdušná trouba GN 1/1 s výkonem 3,13 kW - vnitřní rozměry: š x h x v : 548 mm x 360 mm x 338 mm, materiál komory AISI 430, tl. 0,8–1 mm, 4 pozice roštu s hloubkou 65 mm, regulace teploty 50-300 °C, pojistný termostat 360 °C. velikost trouby - na GN 1/1 (530x325 mm) Celkový rozměr : 850 x 660 x 600 mm (VxŠxH)	1

7		<p>Kuchyňský odsavač par s výkonem až 600 m³/h vzduchu, ovládací sekce na předním panelu - nastavení 3 ventilačních úrovní, Časovač pro automatické vypnutí, dvě zabudovaná světla - příkon 2x 1,5 W. Montáž na stěnu - materiál a obklad na odsávací trubku DN 155 mm jsou součástí balení. Použití i v recirkulačním provozu (filtry – 10035386 s aktivním uhlím).3 vyměnitelné tukové filtry z hliníku (vhodné do myčky), třída energ. účinnosti A ++, třída účinnosti dynamiky kapalin A, třída světelné účinnosti A, třída separace tuku: C. Emise zvuku šířícího se vzduchem: 64 dB, výkon motoru: 75 W, barva stříbrná</p> <p>Celkový rozměr : 320 x 600 x 500 mm (VxŠxH)</p>	1
8		<p>Pracovní stůl v celonerezovém provedení, pracovní deska s tloušťkou plechu 0,8 mm - dodávána se zadním lemem výšky 100 mm, ve spodní části je podnoží zpevněno policí pevně spojenou s nohama stolu. Stabilní a pevná konstrukce z ocelových profilů 38 x 38 x 0,9 mm, rektifikační nožky pro vyrovnávání nerovnosti podlahy s nastavením výšky v rozmezí 5 cm, nosnost pracovní desky 150 kg, nosnost police 50 kg.</p> <p>Celkový rozměr : 850 x 1500 x 600 mm (VxŠxH)</p>	1
10		<p>Vozík se třemi policemi z nerezového plechu, dvě rukojeti z nerezových trubek,snadná manipulace - čtyři otočná kola o průměru 100 mm (dvě kola vybavena brzdou) jsou chráněna proti nárazu plastovými kryty, světle šedé pryžové běhouny kol nezanechávají stopy na podlaze, nosnost na polici 30 kg – celková 100 kg</p> <p>Celkový rozměr : 940 x 860 x 540 mm (VxŠxH)</p>	1

D 1.1 - 15 - 2 OKNA A DVEŘE V OBVODOVÝCH STĚNÁCH - ZASKLENÍ

Tyto výrobky jsou popsány podle jednotlivých pozic v příloze D 1. 1. - 14 této projektové dokumentace. Budou všechny provedené z 6 –ti komorových certifikovaných plastových profilů - hloubka rámu 82 mm, hloubka křídla 92 mm, zasklené trojsklem s parametrem součinitele prostupu tepla :

OKNA s mikroventilací – výrobky jako celek - $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ – nebo lepší

PŮDNÍ DVÍŘKA – výrobek jako celek $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

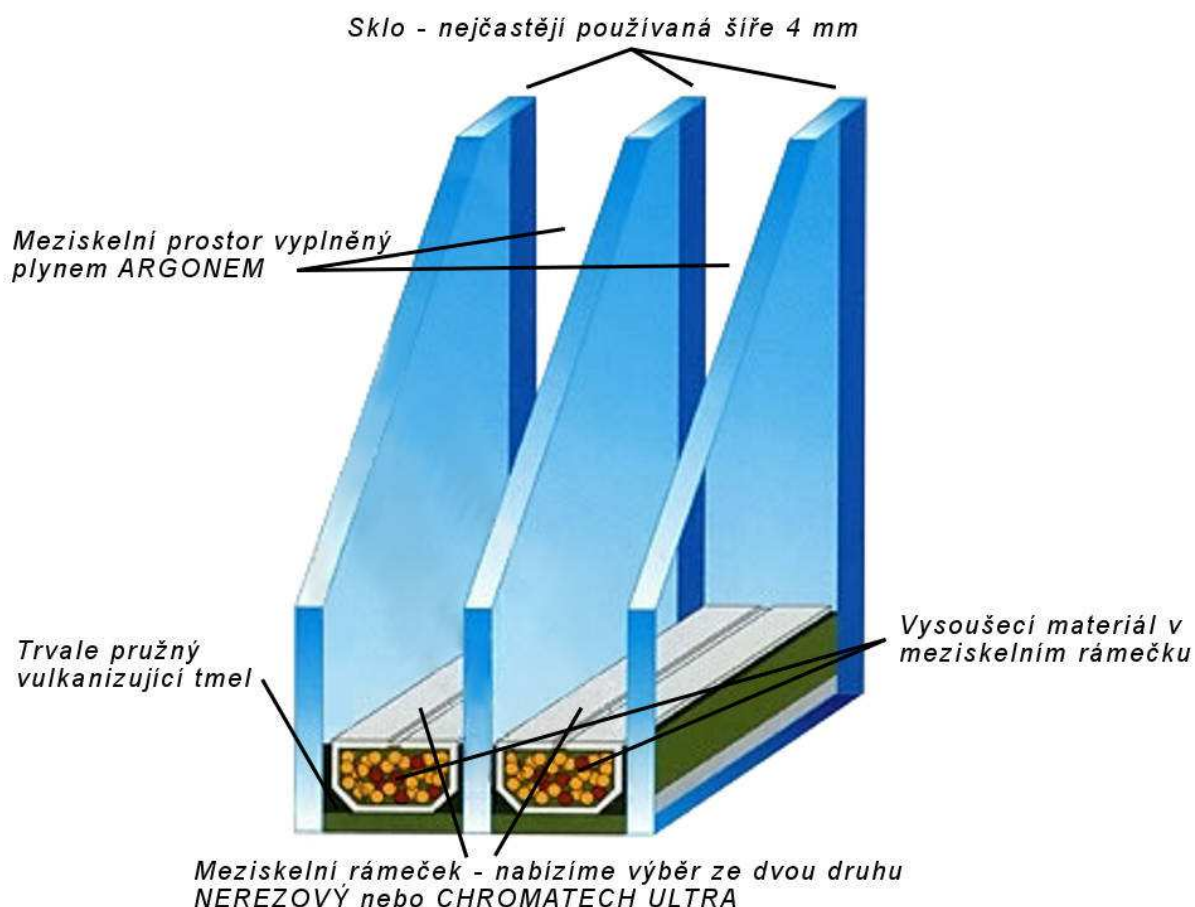
DVEŘE – výrobky jako celek – $U_D = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ – nebo lepší

Požadavek na zasklení nerozbitným sklem je uveden v tabulkách výrobků D 1. 1. - 14, stejně jako požadavky na požární bezpečnost a s tím související kování

Další požadavky :

- Průvzdušnost :**TŘ. 4**
- Vodotěsnost :**E 750**
- Odolnost zatížení větrem :**C 5**
- Tři tepelně izolační těsnění

Požadavky na kvalitu zasklení – trojskla jsou následující :



D 1.1 - 15 - 3 SVISLÉ KONSTRUKCE – ZDIVO

Svislé nosné konstrukce stavby zůstávají zachovány beze změn. Dozdívky obvodových stěn budou provedeny ve stejné tloušťce zdiva z pórobetonových tvárnic na systémovou lepicí maltu – lepidlo.

Nenosné konstrukce – příčky jsou rovněž navrženy z pórobetonových tvárnic v tl. 100 mm.

Specifikace

Tvárnice z autoklávaného pórobetonu kategorie I

Norma/předpis

EN 771-4 Specifikace zdicích prvků

Použití

Nosné i nenosné obvodové a vnitřní stěny, ztužující, výplňové a požární stěny nízkopodlažních i vícepodlažních budov.

Provedení

S dvojitým perem, drážkou a úchopovými kapsami (PDK) nebo hladké (HL).

Rozměrové tolerance

Délka/šířka: $\pm 1,5$ mm

výška $\pm 1,0$ mm

Zpracování

Přesné zdění na tenké maltové lože tl. 1 - 3 mm. Zásadně dodržovat plnoplošné maltování celé ložné spáry. Pro nanášení malty používat výhradně přesné zubaté lžice odpovídající šířky. Vystouplé zbytky malty neroztírat, ale tentýž den seškrábnout ostrou hranou zednické lžice. U hladkých tvárnic se nanáší zdicí malta stejným způsobem i na svislou stěnu tvárnic (styčnou plochu).

Technické vlastnosti - Tvárnice pro obvodové a nosné stěny

vlastnosti materiálu:	jednotka	Standard	Univerzal	Statik	Statik Plus
		P2-400	P3-450	P4-550	P6-650
Max. průměrná objemová hmotnost v suchém stavu (EN 772-13)	[kg/m ³]	400	450	550	650
Normalizovaná pevnost zdicích prvků f_b	[N/mm ²]	2,7	3,5	5,0	6,5
Deklarovaná hodnota tepelné vodivosti $\lambda_{10,DRY}$	[W/mK]	0,100	0,110	0,140	0,170
Návrhová hodnota tepelné vodivosti λ_U	[W/m.K]	0,105	0,116	0,147	0,179
Faktor difúzního odporu μ (EN 1745)	-	5/10	5/10	5/10	5/10
Měrná tepelná kapacita c (EN 1745)	[kJ/kg.K]	1000	1000	1000	1000
Součinitel tepelného přetvoření α_b	1/K	$7,5 \cdot 10^{-6}$	$7,5 \cdot 10^{-6}$	$7,5 \cdot 10^{-6}$	$7,5 \cdot 10^{-6}$
Vlhkost přetvoření ε	[mm/m]	$\leq 0,20$	$\leq 0,20$	$\leq 0,20$	$\leq 0,20$
Přidržnost	[N/mm ²]	0,3	0,3	0,3	0,3
vlastnosti zdiva:					
Charakteristická hodnota vlastní tíhy zdiva	[kN/m ³]	5,0	5,7	6,6	7,8
Charakter. pevnost zdiva v tlaku f_k	[N/mm ²]	1,50**	2,32	3,14	3,93

ALTERNATIVNÍ ZDIVO PŘÍČEK

Cihla broušená 11.5

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 11,5 cm na maltu pro tenké spáry.



- Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry.
 - Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty.
 - **Délka** 497 mm **Výška** 249 mm **Šířka** 115 mm
 - **Hmotnost** 12,1 kg
 - **Počet kusů na paletě** 100 ks
 - **Hmotnost palety** 1240 kg
 - **Součinitel tepelné vodivosti bez omítek (λ)** 0,250 W/mK
 - **Součinitel prostupu tepla s omítkami (U)** 1,300 W/m²K
 - **Vážená laboratorní neprůzvučnost (Rw)** 43 dB
-
- **Vyráběno v pevnosti P10**

Cihla broušená 14

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 14 cm na maltu pro tenké spáry.

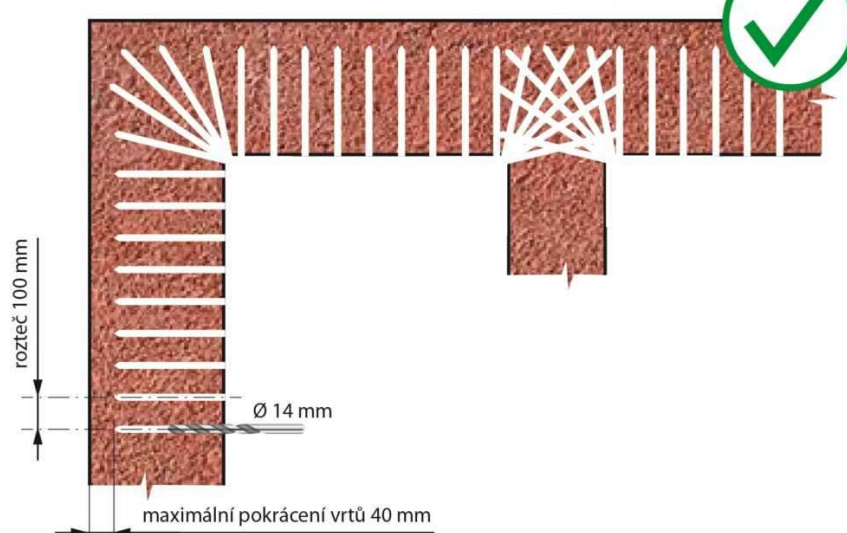
- Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry.
 - Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty.
 - **Délka** 497 mm **Výška** 249 mm **Šířka** 140 mm
 - **Hmotnost** 14,7 kg
 - **Počet kusů na paletě** 80 ks
 - **Hmotnost palety** 1210 kg
 - **Součinitel tepelné vodivosti bez omítek (λ)** 0,260 W/mK
 - **Součinitel prostupu tepla s omítkami (U)** 1,200 W/m²K
 - **Vážená laboratorní neprůzvučnost (Rw)** 43 dB
-
- **Vyráběno v pevnosti P10**

D 1.1 - 15 - 4 SANACE ZÁKLADŮ – OCHRANA PROTI VLHKOSTI

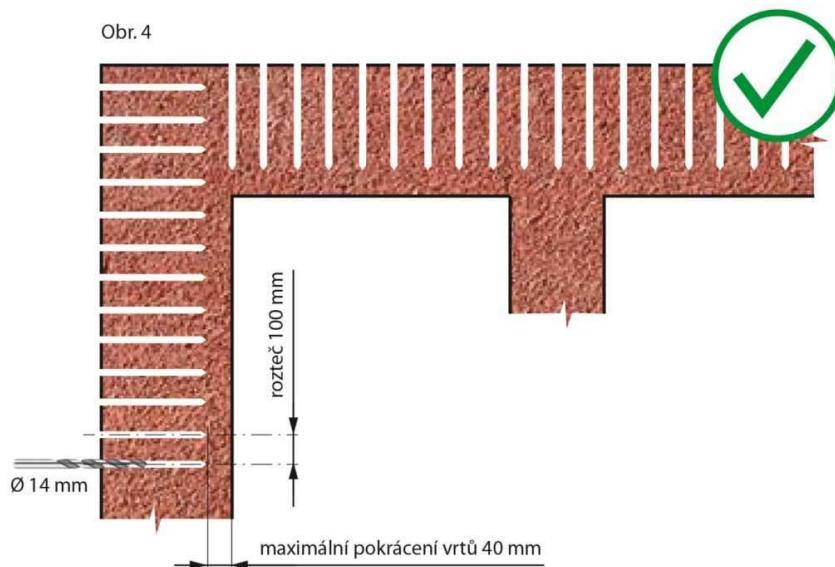
Na nadezdívce základového zdiva z cihel pálených plných v tl. 30 cm o výšce pěti šárů zdiva – cca 37,5 cm, které nebylo chráněno proti vlhkosti jsou patrné stopy vztlínající kapilární vlhkosti, která v zimním období mrzne (a zvětšuje svůj objem). Pronikání zemní vlhkosti do konstrukcí základů je potřeba zamezit!

Proto je navržena sanace tohoto zdiva, a to chemickými prostředky – pomocí injektážní clony. Tato základová nadezdívka bude až po hloubkovou úroveň betonových základových pasů odkopána – zcela odhalena a ze spár zdiva odstraněna zvětralá malta. Následně bude provedeno v úrovni horního líce nového podkladního betonu navrtání základového zdiva v rozteči 10 - 12 cm otvory v průměru 12 - 14 mm, a to do hloubky vrtů na tloušťku zdiva zmenšenou o 2 cm – viz schéma níže. Po vyvrtání se otvory vyčistí vyfoukáním, vysátím apod. Do vrtů je pak pumpou s trubicí vpravena injektážní clona speciálního krému na silanové bázi, přičemž se vrty rovnoměrně vyplní. Aktivní složka injektážního krému proniká hluboko do zdiva a hydrofobizuje vodivé kapiláry, čímž vytváří dlouhodobě bariéru – clonu proti vztlínající vlhkosti. Z venkovní strany základů pak je třeba zdivo z cihel ochránit proti vlhkosti z okolního terénu bitumenovou stěrkou, vyztuženou perlinkou se skelným vláknem, a to s přesahem přes betonový základ a nad úroveň upraveného terénu min. 10 cm. Chemickou injektážní clonou budou ošetřeny všechny stávající základové konstrukce – tedy i pod zděnými příčkami uvnitř stavby. Možnosti provedení vrtů – viz obr. 3 a v případě přístupu z venkovní strany – viz obr. 4.

Obr. 3 Dostatečně injektováno maximálním počtem vějířkových vrtů



Obr. 4



D 1.1 - 15 - 5 PODLAHOVÁ KRYTINA - NÁŠLAPNÁ VRSTVA

Všeobecně bude podlaha splňovat požadavky vyhl. 268/2009 Sb. ve znění vyhl. 20/2012 Sb. a dále ustanovení ČSN 74 45 05 – Podlahy.

Keramická dlažba a obklad budou z jedné série ve stejné barevnosti, jsou slinuté, glazované, mrazuvzdorné; liší se rozměrem a detailní úpravou povrchu:

Keramická dlažba

Rozměr(mm)	598 x 598 x 10
Povrch	hladký/matný
Protiskluznost	R10/A
Otěruvzdornost (PEI)	PEI 5

Nasákavost v rozmezí :**0,5 % <**

Povrch - protiskluzné – povrch bezpečný – T3.....**součinitel smykového tření >0,6**

Střep.....**probarvený ve hmotě**

Pevnost (ČSN EN ISO 10545-4).....**min. 20 MPa**

Rozměry prvků**kalibrované – rektifikované**

Dilatace – dodržet ČSN – maximální rozměr dilatačního celku:.....**6x6 m nebo menší**

Odolnost proti tvorbě skvrn.....**TŘ-4 nutno použít slabý čistící prostředek**

Odolnost proti chemikáliím.....**v rozmezí GA až GB žádná až zřetelná změna vzhledu**

Keramický obklad – pokud parametry nejsou uvedeny – jsou totožné s dlažbou

Rozměr(mm)	298 x 598 x 10
Povrch	hladký/lapovaný
Protiskluznost	R9

Rozměry prvků**kalibrované – rektifikované**

Druhou nášlapnou vrstvu tvoří přírodní linoleum; vyrobené ze směsi lmeného oleje, borovicové pryskyřice, korkové drtě, dřev. pilin s minerálními plnivý (vápenec) a přírodními barvicími pigmenty na jutové podložce.




Minimální požadovaná tloušťka homogenního materiálu je 2,5 mm, minimální třída zátěže – třída 34.





Svým přírodním složením má tyto jedinečné vlastnosti :

1. Vydrží vysoké zatížení – odolává vysokému bodovému zatížení od těžkých vozíků, koleček židlí, nábytku atd.
2. Je hygienické - nepřitahuje prach, a proto je vhodné pro osoby s dýchacími potížemi nebo alergie.
3. Jeho bakteriostatické vlastnosti brání rozmnožování mikroorganismů jako např. Staphylococcus Aureus.
4. Lze použít i do hygienicky náročných provozů jako jsou laboratoře a prostory s vysokými nároky na bezprašné prostředí.
5. Je trvanlivé a dekorativní - je vyráběno v širokém spektru vzájemně kombinovatelných barevných odstínů, dekorů a vzorů.
6. Je antistatické - má neměnné antistatické parametry, a proto brání vytváření statického náboje. Kromě toho vykazuje také velmi příznivé hodnoty elektrického odporu.
7. Odolává ohni - samo se nevznítí, v případě požáru nepřispívá k šíření ohně.
8. Odolá hořící cigaretě -netaví se a stopy po cigaretách je možné snadno odstranit opatrným seškrábáním.

Další technické parametry jsou uvedeny v následující tabulce:

D 1. 1. - 15 - 6 ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY ZT - INSTALACÍ

OZN	SCHEMA - VYOBRAZENÍ	POPIS	POČET KS
U 1		Keramické obdélníkové dvojumyvadlo – bílé se dvěma otvory pro baterii a jedním odtokem, s přepadem, instalace – nástěnná (šrouby) Rozměry: 1010 x 465 x 165 mm (ŠxHxV)	2
VA 1		Sprchová vanička obdélníková z litého mramoru, bílá s protiskluznou vrstvou, součástí jsou nožičky na podepření, min. rozměr : 1300 x 900 mm (ŠxH)	2
D 1		Posuvné sprchové dveře bezrámové konstrukce, ALU rám – povrchová úprava chrom, ložiskové pojezdy v kovovém profilu, výplň - 6 mm tvrzené čiré bezpečnostní sklo s ochranou proti usazování vodního kamene – Easyclean, Šířka průchodu 57 cm , magnetický profil s těsnicí lištou u dveří Celkový rozměr : 1350 x 1950 mm (Š x V)	2
SP 1		Sprchový systém s termostatickou baterií se třemi funkcemi, bílá/chrom, v zaobleném designu.	2

S 1		Umyvadlový sifon celokovový, kulatý, chromovaný	4
S 2		Vaničkový sifon snížený – bílý plast/chrom 50 / 90 mm - součástí balení je klíč pro správné dotažení vaničkového sifonu při instalaci - jednoduché čištění shora - snadná instalace	2
V 1		Výlevka stojící keramická s roštem 36x47 cm, zadní odpad, bílá - lesk	1
BT 1		Baterie se sprchou pro výlevku je vybavena keramickou kartuší o průměru 35 mm, v baterii je keramický přepínač, perlátor, prodloužené ramínko - délka 30 cm.Součástí balení je: -plastová antivápenná sprcha jednopohová -sprchová plastová hadice - délka 150 cm -pevný plastový držák Provedení - rozteč baterie 150 mm Záruka: - tělo baterie - 10 let - na kartuši a povrchovou úpravu - 6 let	1

DR 1		<p>Pracovní stůl - dvojřez v celonerezovém provedení se zadním lemem výšky 100 mm, rozměr dřezu je 450 x 450 x 250 mm, ve spodní části je podnoží zpevněno policí pevně spojenou s nohami stolu - stabilní a pevná konstrukce z ocelových profilů 38 x 38 x 0,9 mm, rektifikační nožky pro vyrovnávání nerovnosti podlahy s nastevním výšky v rozmezí 5 cm, nosnost pracovní desky 150 kg, nosnost police 25 kg</p> <p>Celkový rozměr : 850 x 1200 x 600 mm (VxŠxH)</p>	2
WC		<p>WC kombi rimless (bez oplachového okruhu) s univerzálním odpadem a bočním napouštěním - dá se použít jako zadní, spodní či šikmý kombík. Spodní část je celokapotovaná, tzn. že je odpad zakryt až ke zdi. Součástí WC je nádržka včetně armatury a sedátko se softclose zavíráním ve slim verzi, instalační sada součástí. Napouštění z levé i pravé strany – splachování 3/5 l. Materiál – keramika bílá – lesk. Hmotnost balení : 49 kg</p> <p>Rozměry: 37,7 x 80,8 x 59,5 cm (š x v x hl)</p>	2
BT 2		<p>Páková kuchyňská baterie s výpustí sprchovou hlavici automaticky zasouvanou zpět do výpusti – speciální hadice s nízkým třením a intenzivním a jemným proudem, zajištění proti zpětnému toku</p> <p>Separované rozvody zaručují, že pitná voda bude chráněna před olovem či niklem. Silikonové trysky zaručují jednoduché setření usazenin vodního kamene, chromová povrchová úprava zaručuje, že baterii stačí pravidelně otírat utěrkou z mikrovlákna – beze skvrn.</p> <p>Otočná výpust' v plném 360° rozsahu - pro použití s dvojími nebo ostrůvkovými dřezy.</p>	2
BT 3		<p>Páková stojánková vysoká umyvadlová baterie s výpustí, v oblém design, chromové provedení. Vícevrstvá povrchová úprava zajišťuje zářivý a dlouhotrvající lesk baterie. Technologie omezuje průtok vody na 5,7 l/min., což šetří vodu. Jednoduchá, jednootvorová instalace zkracuje čas montáže. Kovová ovládací páka, keramická kartuše.</p> <p>Otočná výpust', plastová odpadová souprava DN 32,flexi připojovací hadičky.</p>	2