



## **ZŠ a MŠ EMY DESTINNOVÉ**

### **VÝMĚNA INSTALACÍ ZTI (kanalizace, vodovod)**

#### **DOKUMENTACE PRO UDRŽOVACÍ PRÁCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY** **(podle Zák.č.183/2006 Sb. §103 odstavec (1) písmeno c) a d)**

#### **DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY** **(podle Přílohy č. 13 k Vyhl. 499/2006 Sb.)**

#### **část D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB**

### **ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE KANALIZACE, VODOVOD**

**Objekt** : **ZŠ a MŠ EMY DESTINNOVÉ**  
**náměstí Svobody 930/3**  
**160 00 Praha 6 – Bubeneč**

**Stavebník** : **Městská část Praha 6**  
**Čs. armády 601/23, 160 00 Praha 6**

**Zadavatel** : **SNEO, a.s.**  
**Nad Alejí 1876/2, 162 00 Praha 6**

**Zpracovatel** : **Ing. Jan Krpata**  
**Mladenovova 3230/1, 143 00 Praha 4**

**Vypracoval** : **Ing. Jan Krpata**

**Datum** : **11/2021**

**Číslo zakázky** : **z080102021**

V deníku AO zapsáno pod číslem : 2639

## **A PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1 Identifikační údaje**

#### *A.1.1 Údaje o stavbě*

- a) název stavby : Výměna instalací ZTI v objektu ZŠ  
b) místo stavby : náměstí Svobody č.p. 930 č.o. 3  
160 00 Praha 6  
k.ú.Bubeneč p.č. 980

#### *A.1.2 Údaje o stavebníkovi*

- a) \*)  
b) \*)  
c) právnická osoba : Městská část Praha 6  
Čs. armády 601/23, 160 00 Praha 6  
IČ 00063703

#### *A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace*

- a) Ing. Jan Krpata  
Mladenovova 3230/1, 143 00 Praha 4  
IČ 17027331  
b) Hlavní projektant : Ing. Jan Krpata  
c) Zpracovatel projektu : Ing. Jan Krpata  
ČKAIT 0001612

### **A.2 Členění stavby na objekty s technická a technologická zařízení**

Stavba se z hlediska správy dělí na dva samostatné celky, kterými jsou ZŠ Emy Destinové a ZŠ Náměstí Svobody.

### **A.3 Seznam vstupních podkladů**

- a) základní informace o rozhodnutích a opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena  
\*)  
b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby  
- archivní výkresy dodané zadavatelem  
- archivní podklady z archivu zhotovitele  
c) další podklady  
- prohlídky objektu dne 6.1, 4.11, 9.11, 19.11

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Príslušné body, ktoré nahrazujú dokumentaci pro ohlášení stavby :

- a) výměna vnitřních rozvodů kanalizace a vodovodu spojená se stavebními úpravami
- b) Přístup na stavbu budou mít jen oprávněné osoby se souhlasem odpovědné osoby-stavbyvedoucího. Na stavbě bude návod pro řešení havárií a krizových situací. BOZ bude řešena dle Vyhl. 361/2007 Sb., 591/2006 Sb. Vzhledem k charakteru stavby je minimalizován počet zařízení, která by vyžadovala specializovanou obsluhu. Jejich případná kontrolní údržba a opravy bude prováděna odbornými pracovníky. Při stavbě nebudou překročeny hlukové limity stanovené v NV č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Hluk bude max. 65 dB v době od 7 do 22 hodin. Provádění hlučných a prašných prací bude po dohodě se správou školy.

Stavba bude prováděna částečně za provozu školy a to v měsících 05 a 06 2022.

c),d)

\*)

e) na stavbě se mohou vyskytnout azbestocementové výrobky

Při prohlídce nebyly tyto výrobky nalezeny.

Při jejich případné demontáži se bude postupovat podle :

Zákona č. 309/2006 Sb. Hlava II § 7, 8

Vyhl. č. 288/2003 Sb. !6

Zákon č. 258/2000Sb. Díl 7, §40, 41

Vyhl. č. 394/2006 Sb. §2, 3,

Vyhl. č. 432/2003 Sb. §5,

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Díl 4 Azbest, §20, 21, a Příloha č. 3

Vyhl. č. 6/2003 Sb. §4 a Příloha č. 2

Zákon č. 185/2001 Sb. Díl 6 – Odpady z azbestu, §35, Hlava I, §48, Hlava III, §7,

Zákon č. 183/2006 Sb. Díl 3, §128

### B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

p.č. 980 je zastavěná plocha a nádvoří.

b),c),d),e),f), g),h),i),j),k),l),m),n),o)

\*)

### B.2 Celkový popis stavby

a) *nová stavba nebo změna dokončené stavby*

Jedná se o udržovací práce a stavební drobné úpravy dokončené stavby.

b) *účel užívání stavby*

Způsob využití – stavba občanského vybavení (dle KN). Typ budova s číslem popisným.

Objekt základní školy.

c) *trvalá nebo dočasná stavba*

Dům je stavba trvalá.

d),e),f),

\*)

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Památkově chráněné území.

h)

Potřeby a spotřeby médií zůstávají stávající. Kapacita školy (počet žáků ani počet zaměstnanců) se nemění. Hospodaření s dešťovou vodou zůstává stávající, beze změny, udržovací práce se netýkají odvodu dešťových vod. Druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov zůstává beze změny. Kapacity a bilance se nemění.

i) základní předpoklady výstavby

zahájení                      05 – 2022                      dokončení                      09 – 2022

j) orientační náklady stavby

10 mil. Kč

## **Zásady organizace výstavby**

### potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Jedná se udržovací práce (výměna potrubí ZTI – kanalizace a vodovod) v objektu ZŠ. Potřeby vody pro stavbu – 0,1 m<sup>3</sup>/den – zajištění odběrem z vnitřního vodovodu. Kanalizace – splaškové vody 0,1 m<sup>3</sup>/den – odvod do stávající vnitřní kanalizace. Elektřina 5kW, 10A – ze stávající elektroinstalace v objektu. Samostatné vytápění – není.

Vyučtování spotřeby energií bude provedeno op dohodě se správou školy úhradou školy. Doklad bude součástí předávacího protokolu.

### odvodnění staveniště

Staveniště je uvnitř budovy v jednotlivých podlažích. Samostatné odvodnění staveniště není.

Využití dvora není možné, zde probíhá souběžně jiná stavba.

### napojení staveniště

Napojení staveniště je z náměstí Svobody stávajícím vjezdem na dvůr ke dveřím do objektu a vstupy z ulice Dr. Zikmunda Wintra stávajícími vchody do objektu. Zařízení staveniště bude v 1.NP objektu v místnostech, které dohodne dodavatel se správou školy. Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky. Zásobování vodou a kanalizací staveniště je z vnitřního vodovodu a z vnitřní kanalizace. Samostatné napojení staveniště na technickou infrastrukturu není.

Pro stavbu bude potřeba zábor pro kontejnery se stavební sutí.

### vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Jedná se o staveniště v 1.NP objektu. Vliv na okolní stavby a pozemky není.

### ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o staveniště v 1.NP objektu a v jednotlivých místnostech. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin nejsou.

### maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Zábory budou v ulici V.P. Čkalova a Dr. Zikmunda Wintra a na náměstí Svobody. Zábory zajistí dodavatel stavby.

### bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Jedná se o staveniště v jednotlivých místnostech objektu. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin – není.

### ochrana životního prostředí při výstavbě

Jedná se o staveniště v jednotlivých místnostech objektu. Investor požaduje bezprašné provádění stavby s maximálním omezením hluku v době provozu školy, tj. v době od 8 hodin do 15 hodin.

### stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě)

Stavba bude prováděna v objektu za provozu školy. Opatření, například omezení pracovní doby, zákaz hlučných prací v době od/do určí správce školy (ředitel).

Materiál na stavbu bude dopravován mimo provozní dobu školy (provozní doba je 8 – 15 hodin).

V případě rekonstrukce potrubí v hygienických zařízeních, musí tato zůstat v částečně v provozu. Práce je možné provádět po podlažích.

Provádění prací bude koordinováno s dodavatelem půdní vestavby (Metrostav a.s.).

### postup prací

#### KANALIZACE

1. výměna odpadního potrubí pro půdní vestavbu K10 a K11 - termín 05 – 06/2022  
- napojení hygienických zařízení půdní vestavby
2. výměna stoupacích potrubí ve třídách dle harmonogramu dohodnutého se správou školy - termín 07 – 08/2022
3. výměna svodného potrubí - termín 07 – 08/2022

#### VODOVOD

1. výměna ležatého vodovodního potrubí v 1.PP - termín 05 – 06/2022  
- montáž nového ležatého potrubí s přípravou napojení na stávající stoupací potrubí  
- napojení nového potrubí na stávající přívody, provizorní propojení stávajícího ležatého potrubí  
- přepojení nového potrubí na stávající stoupací potrubí
2. montáž nového stoupacího potrubí pro půdní vestavbu - termín 05 – 06/2022  
- napojení půdní vestavby
3. výměna stoupacích potrubí ve třídách dle harmonogramu dohodnutého se správou školy - termín 07 – 08/2022

## **C SITUAČNÍ VÝKRESY**

\*)

## **D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### **D.1.1. Architektonicko-stavební řešení**

\*)

#### **D.1.2. Stavebně konstrukční řešení**

Jedná se zděnou budovu s nosnými cihlovými zdmi a s betonovými stropy.

Kapacita ZŠ : stávající

Kontrola požadovaného počtu zařizovacích předmětů (podle Vyhlášky 210/2005 Sb. ve znění 343/2009 Sb.) nebyla na základě požadavku zadavatele řešena. Dispoziční řešení hygienických zařízení zůstává stávající bez stavebních změn.

#### **Stavební úpravy :**

V prostorách hygienických zařízení u hlavního schodiště budou provedeny montáže nových odpadních kanalizačních potrubí a s tím související montáže nových přípojovacích potrubí. Na WC chlapců a dívek budou provedeny předstěny pro závěsná WC. Ve třídách a v ostatních obdobných prostorách (šborovna, kanceláře atd.) bude provedeno vybourání stávajících potrubí ZTI (kanalizace a vodovod). Ve třídách a obdobných místnostech (šborovna, praktické učebny, kabinety) bude provedeno vybourání zařizovacích předmětů (umyvadel, dřezů), v hygienických zařízeních bude provedena nutná demontáž a výměna zařizovacích předmětů, která je nutná pro výměnu potrubí. Všechny místnosti (třídy, kabinety i hygienická zařízení) zůstanou dispozičně beze změny. V kabinetech u potrubí K1 (V1) budou doplněny umyvadla.

#### **Udržovací práce :**

##### **BOURACÍ PRÁCE**

Zásahy do statiky nosných konstrukcí nebudou prováděny. Bourací práce (včetně průběžného odvážení vzniklého odpadu na skládku) provede stavební firma, včetně doložení likvidace odpadů. Firma zajistí průběžný úklid po bouracích pracích a po přesunu bouraného materiálu. Na WC žáků budou nové stropní prostupy pro nová odpadní potrubí a pro nová vodovodní potrubí.

##### **STROPNÍ A STĚNOVÉ PROSTUPY**

Těsnění prostupů bude podle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 b) dotěsněním, tj. například dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest.

Místo mezi potrubím s izolací a konstrukcí bude v prostupu utěsněno tak, aby požární odolnost utěsnění byla shodná jako požární odolnost stropní konstrukce. Utěsnění bude provedeno těsnicí hmotou s bodem tavení přes 1000 °C (minerální vlna) nebo protipožárním pěnou s třídou hořlavosti nejvýše C1. Menší otvory mohou být utěsněny také protipožárním zpěňujícím tmelem nebo silikonovým protipožárním tmelem. Stropní prostup kolem izolace může být také celý zabetonován, tím bude zajištěna jeho požární odolnost. Při zapěnění menších otvorů prostupů bude použita ohnivzdorná polyuretanová pěna (pěna s požárním atestem a s odolností 30 minut). Všechny prostupy po demontáži původního potrubí budou zazděné.

##### **ZDI**

Bude provedeno nutné bourání a zdění přízdivek, drážek pro potrubí ve zdivu a v podlahách, stropních prostupů, prostupů zdmi, vrtání prostupů vodorovných i svislých a s tím související opravy omítek, maleb, oprav podlah a podkladů podlah pod opravované nášlapné vrstvy.

Obezdvíky nebo zazdění odpadních a stoupacích potrubí bude z lehkých plynosilikátových příčkovek v tloušťce 50 mm. Potřebné přízdívky pro konstrukce zařizovacích předmětů budou sádkartonové. Sádkartonové desky je nutné oddělit od jiných materiálů, neboť charakteristické vlastnosti jako tepelná a vlhkostní roztažnost bude různá. Oddělení materiálů je možné provést separační páskou, nebo vyplněním jiným elastickým materiálem.

##### **MALBY**

Bude provedena nová malba celých dotčených stěn v opravovaných prostorách.

V ostatních prostorách, kde nejsou vyměňovány zařizovací předměty, bude provedena oprava malby poškozených ucelených míst. Nové zděné nebo sádkartonové konstrukce budou malovány celé.

##### **NÁTĚRY**

Stavbou poškozená linkrusta, olejový nátěr nebo jiné nátěry budou opraveny.

##### **PODLAHY**

V hygienických zařízeních bude opravena dlažba nebo litá podlaha.

Opravy podlahy budou dlaždicemi v protiskluzovém provedení R10.

## OBKLAD SOKLU, SOKLY, PODHLEDY

Poškozené soklové obkladačky nebo soklové lišty a podhledy v objektu budou opraveny.

## OBKLADY

V opravovaných prostorách budou nové obklady na opravovaných místech. Ve třídách a obdobných prostorách bude nový celý obklad kolem umyvadel, u ostatních zařizovacích předmětů (WC, dřezy a podobně) budou nové obklady na ucelených plochách a to místě po původních obkladech.

Obklady ve třídách a obdobných prostorách kolem umyvadel budou celé nové do výšky minimálně 1 500mm.

Obkladačky bílé lesklé 20x20 doplněné o barevné kusy dle výběrů investora. Na WC zrcadla do obkladů 400x400.

Omítka pod obklad musí být suchá (2% váhová). Omítka musí vykazovat normální pevnost a nasákavost. Při nedostatečné nasákavosti se musí povrch obrousit a očistit od prachu. Povrch omítky se musí penetrovat.

## VÝPLNĚ OTVORŮ

Dveře zůstanou stávající. Okna zůstanou stávající včetně parapetů.

## ELEKTROINSTALACE

Elektroinstalace v opravovaných prostorách zůstane stávající.

Nově bude připojeno oběhové cirkulační čerpadlo teplé vody a napojena regulace ohřevu cirkulace včetně propojení termostatu se servopohonem, jeho oživení, nastavení a zkouška. Napojení bude do patrového rozvaděče přes nový jistič. Trasa od rozvaděče bude vedena po zdivu v montážní liště.

## VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ (VZT)

Vzduchotechnika (výměna vzduchu) v opravovaných prostorách zůstane stávající.

## VYTÁPĚNÍ

Vytápění včetně otopných těles v opravovaných prostorách zůstane stávající.

### D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby zůstává stávající.

V objektu bude provedena výměna požárního potrubí. Nové potrubí bude z ocelových pozinkovaných trubek spojovaných lisováním. Potrubí povede v drážkách ve zdivu.

Hydrantové skříně na chodbách budou nové, ve výklenku ve zdivu. Nové hydrantové skříně budou s tvarově stálou hadicí, s průtokem D25 - Q min 1,1 l/s (proudnicí d19), s délkou hadice 30m.

Na konci chodeb (u napojení na chodby do tříd do ulice Dr. Z. Wintra) budou doplněny nové hydranty tak, aby hadice z obou hydrantů dosahovaly do každé učebny nebo místnosti.

### D.1.4 Technika prostředí staveb

#### D.1.4.1 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

##### a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

##### Technické údaje

##### **Provozní podmínky**

Bilance potřeby médií :

Kanalizace – beze změny.

Vodovod – beze změny.

Stavební úpravy nemají vliv na bilanci potřeby vody ani na bilanci splaškových a dešťových vod objektu.

Kanalizační přípojka zůstane stávající a vodovodní přípojka zůstane stávající.

##### **Tlakové poměry**

Vodovod – beze změny, maximální tlak 6 bar (udržován redukčním ventilem za vodoměrnou sestavou).

##### **Druh připojení a sítě**

Jedná se o udržovací práce ve stávající trvalé stavbě. Druh připojení a sítě se nemění.

Vodovod : Studená voda (SV) samostatná vodovodní přípojka z ulice Dr. Zikmunda Wintra s vodoměrnou sestavou DN80 v 1.NP na zdivu u podlahy v místnosti s rozdělovači vytápění. Přípojka a vodoměrná sestava zůstane stávající.

Teplá voda (TV) je ohřívána centrálně ve výměňkové stanici v 1.NP v ZŠ Náměstí Svobody. Do ZŠ Emy Destinové je přivedena novým ležatým potrubím.

### **Typy poskytovaných služeb**

Jedná se o udržovací práce ve stávající trvalé stavbě. Typy poskytovaných služeb se nemění.

Kanalizace : kanalizační přípojky PVK a.s.  
Vodovod : vodovodní přípojka PVK a.s.  
Teplá voda : centrální ohřev v 1.NP ZŠ Náměstí Svobody

### **Množství odpadů vzniklých provozem včetně odpadních vod**

Kanalizace – beze změny.

### **Popis technického řešení, funkce a uspořádání instalace a systému**

Jedná se o objekt občanské vybavenosti (základní škola).

Předmětem udržovacích prací je výměna části kanalizačního svodného potrubí v 1.PP (technické podlaží) pod 1.NP, kanalizačního odpadního a připojovacího potrubí, čištění a údržba nevyměňovaných částí svodného kanalizačního potrubí pod hygienickým zařízením spojovacího krčku (hygienické zařízení je po rekonstrukci a zůstane zachováno) a přípojek, výměna ležatého, stoupacího a připojovacího vodovodního potrubí. Ostatní nevyměňované svodné potrubí v 1.PP zůstane stávající, je plastové.

### **KANALIZACE**

Stávající litinové svodné potrubí (ležaté potrubí) v 1.PP bude vyměněno. V prostorách hygienických zařízení u hlavního schodiště budou provedeny montáže nových odpadních kanalizačních potrubí a s tím související montáže nových připojovacích potrubí.

Na WC chlapců a dívek v přední části objektu (u náměstí Svobody) budou provedeny předstěny pro závěsná WC. V předstěnách bude nové připojovací potrubí pro WC chlapců a dívek. Stávající podchytávky pod stropy pro WC budou zrušeny a demontovány. Podchytávky pro pisoáry a pro podlahové vpusti budou vyměněny za nové. Napojení na stávající připojovací potrubí bude pod stropem.

Na WC v zadní části objektu (u ulice Dr. Zikmunda Wintra) zůstanou stávající potrubí. Na WC v zadní části objektu, které je nad prostory ZŠ Náměstí Svobody, bude potrubí vyměněno při výměně potrubí v ZŠ Náměstí Svobody.

Ve třídách a v ostatních obdobných prostorách (sborovna, kanceláře atd.) bude provedeno vybourání stávajících potrubí. Ve třídách a obdobných místnostech (sborovna, praktické učebny, kabinety) bude provedeno vybourání zařizovacích předmětů (umyvadel, dřezů).

Stávající potrubí bude pročištěno a bude provedena jeho kontrola kamerou.

Odpadní splašková potrubí (svislá) budou vyměněna pod strop 4.NP (3.patru), kde budou napojena na připravená větrací nebo odpadní potrubí do 5.NP (potrubí půdní vestavby). Odpadní potrubí budou napojena v 5.NP na větrací potrubí, které povedou nad střechu. Nad střechou budou ventilační hlavice. Odpadní potrubí, se kterými projekt půdní vestavby v 5.NP nepočítá a nejsou pro ně provedeny přípravy pro napojení, budou ukončena přivětrávacím ventilem v podomítkovém provedení pod stropem 4.NP s výjimkou větracího potrubí lapáku tuku.

Je důležité, aby zůstalo zachováno a funkční větrací potrubí lapáku tuku. Toto potrubí se netýká zadání výměny kanalizace a nebylo zjišťováno. Toto musí být i nadále odvětráno do volně do venkovního prostředí.

Materiál nové části svodného potrubí bude PVC KG SN4 (může být použito vyšší řady SN). Přechody na jiné materiály (litin, kamenina) budou Poloplast Polokal NG. Patková kolena budou v provedení 2 x koleno 45% s mezikusem cca 200mm.

Odpadní potrubí splaškové kanalizace DN70 – DN100 bude z protihlukového materiálu PPHT, útlum minimálně 20dB. Potrubí bude včetně protihlukových tvarovek a objímek. Splaškové odpadní potrubí bude opatřeno protihlukovou izolací. Potrubí bude v podlaží upevněno na dvou místech 1 x pevná objímka (PO) a 1 x volná objímka (VO). Objímky budou použity z protihlukového systému podle zvoleného kanalizačního potrubí. Upevnění objímek bude do hmoždinek nebo do nových konzol (například z C profilů). Dílenský výkres (typ a provedení upevnění) si zajistí dodavatel. Potrubí je do 40000mm<sup>2</sup>. Stropní prostupy odpadních potrubí na WC budou opatřeny protipožární omotávkou zpěňující páskou 3 omotávky.

Připojovacích potrubí splaškové kanalizace bude z PP HT.

Nově instalované (vyměněné) zařizovací předměty a výpustky v 1.NP umístěné pod úroveň terénu budou chráněné proti zpětnému vzduť zpětnými klapkami. Nyní jsou bez ochrany. Klapky budou na připojovacím potrubí u zařizovacího předmětu.

Případný odvod kondenzátu (u jednotek v místnostech s PC) bude z potrubí PP d32 nebo z potrubí pro odvod kondenzátu (d25). Kondenzát bude sveden do nástěnných pračkových sifonů DN40 nebo sifonů s mechanickou protipachovou uzávěrkou (například HL136N a HL138). Sifon pro myčku bude součástí dřezového sifonu (dřezový sifon s odbočkou).

Při opravě kanalizace bude potrubí provedeno podle montážních předpisů výrobců (u potrubí například pokládka, upevnění, typ a umístění dilatačních hrdel apod.).

#### **VODOVOD**

Nové rozvody budou včetně nových armatur, izolací, upevňovacích prvků, nátěrů a podobně. Všechny staré, nefunkční, viditelné rozvody budou odstraněny.

#### **POTRUBÍ A ARMATURY**

Nové části potrubí vnitřního vodovodu budou z plastových trubek PP-RCT (například typ PP RCT UNI nebo FIBER BASALT PLUS (PN 20). Uzavírací armatury budou kovové kulové kohouty (ne plastové, varné). Požární rozvod bude z ocelových pozinkovaných trubek spojovaných lisováním nebo se závitovými spoji.

Nové uzavírací armatury budou kovové kulové kohouty (ne plastové, varné). Závitové přechodky budou s mosaznými závitů. Stojánkové baterie nebo stojánkové výtokové kohoutky budou napojeny přes uzavírací rohové ventily (roháčky).

Ležaté potrubí bude vedeno v 1.PP a v 1.NP na konzolách pod stropem. Potrubí bude položeno na konzolách nebo bude v objímkách na závěsech. Potrubí bude vyztuženo podpurnými ocelovými profily (tzv. „pozinkované žláby“) pro plastové trubky, které mají délku 2m a budou jimi vyztuženy trubky proti průhybu (pozinkované žláby). Zkracované výztužné profily budou mít okraje ohnuté tak, aby nepoškozovaly potrubí (ven). Konce výztužných profilů budou vždy uloženy na podpěrách. Maximální vzdálenost podpor je 1,5 m. Uzávěry stoupacích potrubí budou na přístupném místě. Dilatační kompenzátory budou lyrové, tj. z volných ramen potrubí, tj. na dilatačních ramenech nebudou výztužné profily a ramena dilatační budou na konzolách pouze poležena (bez objímek).

Stoupací potrubí budou v drážkách ve zdivu a bude vedeno podél odpadního kanalizačního potrubí. Na odbočkách ke stoupacím potrubím v 1.PP budou uzavírací armatury a u cirkulace regulační armatury automatické (v termostatickém provedení). Upevnění potrubí bude v každém podlaží minimálně na dvou místech (cca do 1 m nad podlahou a cca ve výšce 2 m). Pro nástavbu bude samostatné stoupací potrubí (Vnástavba), které bude vedeno po zdivu a bude obezděno.

Připojovací potrubí bude v drážkách ve zdivu. Uzávěry ve třídách a obdobných prostorách v jednotlivých podlažích nebudou. Jedná se většinou o jednu nebo dvě výtokové armatury (umyvadlové baterie) a tyto budou ve stojánkovém provedení s uzavěří (rohové ventily) před armaturou. Uzávěry připojovacích potrubí v hygienických zařízeních budou pod dvířky 300x300 a to ve výšce cca 2,3m (spodní hrana dvířek cca 2,2 m). Dimenze připojovacích potrubí pro třídy budou d20, dimenze pro hygienická zařízení budou d25.

Ocelové konstrukce (konzoly, nosníky apod.) budou pozinkované.

#### **IZOLACE**

Potrubí bude z hlediska tepelné a zvukové izolace izolováno dle Vyhlášky MPO č. 193/2007 Sb. §5(11). Izolace bude pěnovým PE. Připojovací potrubí bude izolováno izolací tloušťky minimálně 5 mm. Stoupací potrubí studené vody (SV) bude izolováno pěnovým PE tloušťky minimálně 10 mm. Stoupací potrubí teplé vody (TV) a cirkulace (C) bude izolováno pěnovým PE tloušťky minimálně 20 mm. Ležaté potrubí studené vody (SV) bude izolováno pěnovým PE tloušťky minimálně 10 mm. Ležaté potrubí teplé vody (TV) a cirkulace (C) bude izolováno pěnovým PE tloušťky minimálně 20 mm do dimenze d40 mm (včetně). Dimenze potrubí d50 a d63 mm bude izolována tloušťkou izolace 40 mm potrubními pouzdry. Tvarovky budou izolovány izolačními trubicemi větších průměrů nařezanými na segmenty dle šablon výrobce nebo budou obaleny tepelně izolační páskou výrobce izolací.

#### **POŽÁRNÍ ROZVOD**

Ležaté potrubí k hydrantům bude nové z ocelových pozinkovaných trubek. Spojování lisováním, alternativně závitovými spoji.

#### **REGULACE CIRKULACE**

Za uzavěří cirkulačního potrubí budou instalovány regulační ventily (RV) s automatickým ovládáním (termostatické). Nastavení ventilů bude na teplotu cirkulace 42°C. Ventily musí umožňovat termickou desinfekci.

#### **REGULACE TEPLoty TEPLÉ VODY**

Teplá voda výtokových armatur u umyvadel žáků bude mít maximální teplotu 45°C. Regulace teploty je navržena centrální na potrubí TV v 1.PP u vodoměrné sestavy. Regulace bude oddělením cirkulačního okruhu pro prostory školy bez kuchyně. Regulace bud probíhat mísením SV a TV ve směšovací armatuře s průtokem 180 l/min. Navržena je armatura DN25 s integrovanými zpětnými klapkami a uzavěří. Oddělení cirkulačních okruhů (primární strana 60°C a sekundární strana 45°C) bude přes deskový výměník. Ohřev cirkulace na sekundární straně na 45°C bude řízen na primární straně regulační armaturou s pohonem přes regulátor a teplotní čidlo.

Snížená teplota bude ve všech prostorách ZŠ, tj. včetně prostor pro učitele a zaměstnance, s výjimkou varny kuchyně, která zůstane napojena na primární okruh 60°C.

#### **MĚŘENÍ SPOTŘEBY VODY**

Podružné měření spotřeby vody je pro byt školníka. Vodoměry Qn 1,5 („bytové“), bez dálkového odečtu.



## OBECE

Vodovod bude proveden dle ČSN 73 6660 a ČSN EN 806. Dimenze potrubí jsou ve výkresové dokumentaci kótovány vnějším průměrem v mm, armatury jsou kótovány v DN. Všechny výrobky a všechna zařízení budou dodána kompletní a funkční.

Použité zkratky : studená voda = SV = PWC, teplá voda = TV = PWH, cirkulace = C = PWHC

KK kulový kohout

ZK zpětná klapka

VK vypouštěcí kohout

RV regulační armatura termostatická cirkulace

TRV termostatická směšovací armatura (trojcestná) s nastavením výstupní teploty

**Popis koncových prvků a zařízení a systémů, zařizovací předměty - viz kniha standardů níže.**

### KANALIZACE

- WC - WC závěsné, sedátko Duroplastové, předstěnová nádržka, jedno tlačítko – start, stop  
délka mísy 490 mm (tzv. compact)
- U - umyvadlo - keramické, bílé, šířky 45-55 cm, kryt sifonu,  
pisoár - keramický s automatickým splachováním, splachování bude senzorové
- výlevka DN100 - keramická DN100 závěsná, předstěnová splachovací nádržka,  
výlevka DN50 - keramická nebo nerezová DN50 nástěnná,

### VODOVOD

- U stojánková - stojánková baterie bez uzavírání odtoku, 2 x rohový ventil
- výlevka - nástěnná páková baterie, dlouhé ramínko,

**Popis a podmínky připojení na veřejnou či místní technickou infrastrukturu**

Údržbové práce nemají na připojení vliv.

### **Zásady bezpečného provozu včetně ochrany osob, zvířat a majetku před úrazem nebo poškozením**

Vzhledem k charakteru stavby je minimalizován počet zařízení, která by vyžadovala specializovanou obsluhu. Jejich případná kontrolní údržba a opravy bude prováděna odbornými pracovníky. Hluk při stavbě bude vyhovovat NV č.148/2006 Sb. Limity pro byty podle této vyhlášky budou dodrženy.

Zhotovitel zajistí vypracování projektové dokumentace skutečného provedení včetně fotodokumentace vedení potrubí, provozních řádů pro danou technologii a přehled servisních úkonů pro dané technologické zařízení. Zhotovitel je povinen provést dílo dle ČSN a příslušné obecných platných předpisů. Zhotovitel je povinen provést individuální vyzkoušení jednotlivých zařízení, prvků a výrobků, z nichž se dílo sestává, provedení všech zkoušek předepsaných obecně platnými předpisy, provedení komplexního odzkoušení technologie celého díla. Zhotovitel zajistí veškerá prohlášení o shodě, certifikáty, technická osvědčení, návody na obsluhu, záruční listy, atd. objednateli. Doklady budou předány přehledně v pořadačích v členění dle jednotlivých částí díla. Montážní práce smí vykonávat jen osoba odborně způsobilá s platným osvědčením, resp. oprávněním

### **Požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby**

Přístup na stavbu budou mít jen oprávněné osoby se souhlasem odpovědné osoby-stavbyvedoucího. Na stavbě bude návod pro řešení havárií a krizových situací. BOZ bude řešena dle Vyhl. 361/2007 Sb., 591/2006 Sb. Vzhledem k charakteru stavby je minimalizován počet zařízení, která by vyžadovala specializovanou obsluhu. Jejich případná kontrolní údržba a opravy bude prováděna odbornými pracovníky.

### **Požární opatření, ochrana proti hluku a vibracím, hlukové parametry ve vnitřním a venkovním prostředí, Zásady ochrany životního prostředí**

Stavba vzhledem k svému charakteru a rozsahu nebude mít negativní vlivy na životní prostředí. Je navržena ekologická likvidace vzniklých odpadů. Stavba bude bez použití těžkých mechanismů, a stavba nebude negativně ovlivňovat okolní zástavbu. Likvidace odpadu bude ve smyslu Sbírky zákonů č.381 / 2001 – vyhlášky MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů ( Katalog odpadů ). Ve smyslu Zákona č.185/2001 Sb., odd. II – povinnosti původců odpadů bude od zahájení výstavby tj. v průběhu realizace stavby a v době provozu objektu vedena evidence odpadů dle přílohy č.1 Vládního nařízení. Při odvozu odpadů budou odpady umístěny tak, aby bylo respektováno nařízení vlády ČR vyhl.č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady budou vyvezeny na řízenou skládku, respektive předány organizaci zabývající se převozem a likvidací odpadů. Při větším množství určitého materiálu bude provedeno třídění a nabídka odprodeje recyklovatelných surovin nebo zbytkového materiálu, palivového dřeva a podobně. Vzhledem k charakteru stavby nebude negativně ovlivněno životní prostředí. Veškerý odpad bude tříděn podle zařazení v „Katalogu odpadů“ dle vyhlášky č.381/2001.

Odpady, zařazené do kategorie nebezpečných odpadů (číslo+\*), bude likvidovat oprávněná osoba mající oprávnění k nakládání s nebezpečným odpadem na základě smlouvy. Před zneškodněním odpadů požádá dodavatel stavby v dostatečném předstihu úřad o sdělení informací o sídle zařízení vhodných k zneškodnění nebo zpracování jimi vyprodukovaného odpadu

Odpady zařazené do kategorie ostatní budou likvidovány odvozem na skládku, nebo formou odvozu provozovatelem svozu odpadu za úplaty, popřípadě bude využit jako druhotná surovina s uložením na skládku provozovatele sběru a výkupu odpadů.

#### **Technické výpočty prokazující bezpečnost návrhu**

tlakové ztráty :

výškou objektu	170 kPa
minimální přetlak	100 kPa
ztráty připojovacího potrubí (odhad)	20 kPa
stoupací potrubí (odhad)	30 kPa
ležaté potrubí (odhad)	<u>100 kPa</u>
součet	420 kPa
požadovaný přetlak	420 kPa = 4,2 bary

Návrh vyhovuje.

#### **Seznam požadovaných dokladů nutných pro uvedení díla do užívání**

1. zápis z tlakové zkoušky vodovodu
2. zápis o tlakové zkoušce kanalizace
3. prohlášení o shodě, certifikáty, technická osvědčení
4. revize elektrorozvodu
5. návody na obsluhu
6. prohlášení o likvidaci odpadů
7. doklad o předmětu činnosti provádění staveb
8. protokol o předání a převzetí stavby
9. kamerový záznam z prohlídky svodné kanalizace s popisem
10. doklad o vyúčtování spotřeby energií se ZŠ

#### **Výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů**

ČSN EN 12056, ČSN 75 6760, ČSN EN 752, ČSN 75 69101, ČSN EN 1610, Kanalizační řád kanalizace pro veřejnou potřebu na území hlavního města Prahy, Městské standardy vodárenských a kanalizačních zařízení na území hl.m.Prahy, ČSN EN 806, ČSN 06 0320, ČSN 06 0830, ČSN EN 1717, ČSN 75 5455, ČSN 73 0873, ČSN 73 6660, ČSN EN 805, Vyhláška MPO č. 193/2007 Sb..

#### **b) VÝKRESOVÁ ČÁST**

Viz příloha.

#### **c) SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ A TECHNICKÉ SPECIFIKACE**

deskový výměník	- 15 kW, DN 20, CBH 16-17H Alfa Laval
regulační ventil	- 4,5 m <sup>3</sup> /hod, zdvih 5,5 mm, KVS 2,5, 230V, SSC 31 230V Siemens
pohon	- 5,5 mm, plynulé ovládání, 230V, SSC 31 230 V Siemens
regulátor	- stabilní regulace podle čidla na výstupu cirkulace, 230V, Albatros 2 RVS 230 Siemens
čidlo teploty	- teplotní čidlo s jímkou, QAE 2120 Siemens
směšovací ventil	- Rada725IF

#### **D.1 Dokumentace technických a technologických zařízení**

\*)

#### **Dokladová část**

\*)

---

\*) Části dokumentace podle Přílohy č. 13 k Vyhl. 499/2006 Sb., kterých se stavební práce netýkají, nemají na ně vliv a nejsou řešeny nebo k nim nejsou vydána žádná stanoviska.

## KNIHA STANDARDŮ

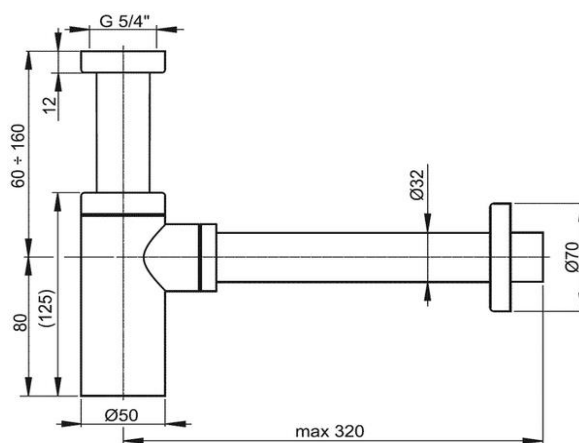
Výrobek:	<b>Umyvadla</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.



### Specifikace:

z jemné žárohlíny s otvorem pro baterii uprostřed, rozměry 55x46cm, barva bílá. Včetně montážní sady.

### Odpadní sifon pro umyvadla:



Umyvadlová výpusť:



**Specifikace:**

DN32 DESIGN celokovový, kulatý, Napojení na odpadní trubku Ø32 mm. Zvýšená odolnost proti poškrábání. Materiál: mosaz s chromovou povrchovou úpravou. Matice pro připojení umyvadlové výpusti 5/4". Rozeta kovová.

**Ostatní pokyny pro veškeré umyvadla a příslušenství:**

Instalace dle technologického postupu výrobce, platného v době realizace. Veškeré umyvadla a příslušenství podléhá vzorkování. Příslušenství umyvadla je vždy součástí dodávky konkrétního umyvadla. Součástí umyvadla je i umyvadlová výpušť typ klik-klak kompatibilní se zvoleným umyvadlem.

Výrobek:	<b>WC mísa</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	

Vyobrazení WC mísy:



Vyobrazení WC sedátka:



Klozet rozměru 490x360 mm, výška od země 400mm. Kompatibilita se skrytým podomítkovým systémem. Se splachováním pro 6/3 litry. Vyrobeno dle EN 997. Dodávka vč. montážní sady se skrytým uchycením. Povrchová úprava speciální glazura pro jednodušší údržbu s antibakteriální úpravou.

Barva bílá.

#### **Specifikace WC sedátka:**

Klozet rozměru. Dodávka vč. montážní sady.

Povrchová úprava s antibakteriální úpravou.

Barva bílá.

Nutno vyvzorkovat před zahájením stavby a schválit architektem a investorem.

vlastnost	Zkušební norma	Mezní požadovaná hodnota
Hmotnost WC mísy	-	
Hmotnost WC sedátka	-	

Specifikace ovládací tlačítko:

Materiál nerez. Dvoustupňové pro malý a větší odběr vody. Kompatibilita s podomítkovým systémem.



Ostatní pokyny:

Instalace dle technologického postupu výrobce, platného v době realizace.

Výrobek:	<b>Výlevka</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

Vyobrazení:



Specifikace:

Výlevka rozměru 425/500/450 hrana od podlahy 400mm. Dodávka vč. montážní sady se skrytým uchycením. Povrchová úprava speciální glazura pro jednodušší údržbu s antibakteriální úpravou. Specifikace baterie dle materiálového listu armatur. Ovládací tlačítko bílé plastové.

Barva bílá.

Nutno vyzorkovat před zahájením stavby a schválit architektem a investorem.

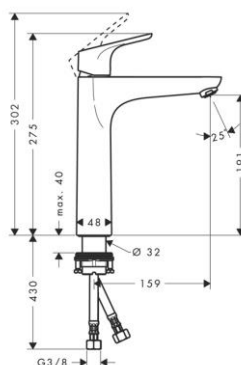
vlastnost	Zkušební norma	Mezní požadovaná hodnota
Hmotnost	-	17,4 kg, rošt 1,1kg

Ostatní pokyny:

Instalace dle technologického postupu výrobce, platného v době realizace.

Výrobek:	<b>Baterie umyvadlová, stojánková</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

Vyobrazení:



Specifikace:

Jednootvorová páková baterie pro umyvadlo, DN15. Průtokové množství 5l/min (při 3 bar). Vybavení – perlátor, kovová ovládací páka, odpadní souprava s ovládáním tahem, připojovací hadice, montážní systém, výtok pevný a lité, vodní brzda při 50% množství vody, ovládací kartuše s keramickými destičkami, nastavitelné omezení horké vody. Keramická kartuše.

Povrch chrom.

Nutno vyvzorkovat před zahájením stavby a schválit architektem a investorem.

vlastnost	Zkušební norma	Mezní požadovaná hodnota
Průměr keramické kartuše	-	40mm
Vyložení	-	90mm

Ostatní pokyny:

Instalace dle technologického postupu výrobce, platného v době realizace.

Výrobek:	<b>Baterie k výlevce</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

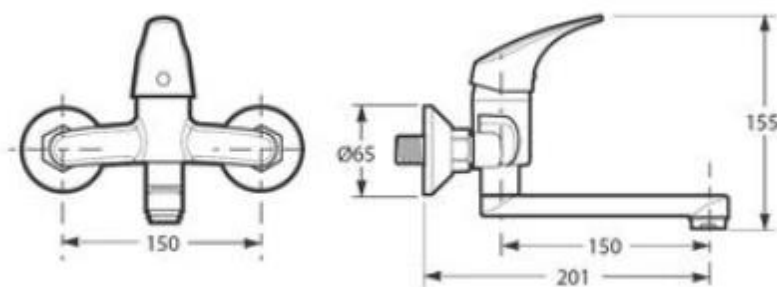
Vyobrazení:



Specifikace:

nástěnná páková baterie s rámečkem 150 mm, rozteč 150 mm, chrom. Keramická kartuše.

Nutno vyzorkovat před zahájením stavby a schválit architektem a investorem.



Ostatní pokyny:

Instalace dle technologického postupu výrobce, platného v době realizace.



Výrobek:	<b>Odpadkový koš nástěnný, 5l</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

**Vyobrazení:**



**Technická specifikace:**

Platový odpadkový koš nástěnný o objemu 5l se samozavíracím víkem v bílé barvě.

Koš bude oválného tvaru v provedení pro přichycení na stěnu, bude uzpůsoben na použití jednorázových sáčků o objemu 5l.

Dodávka včetně montáže a veškerého montážního příslušenství.

Rozměr (š. x hl. x v.): 190x160x338 mm

Výrobek:	<b>Zásobník na papírové ručníky</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

#### **Vyobrazení:**



#### **Technická specifikace:**

Plastový zásobník na papírové ručníky v roli, provedení v bílé barvě. Zásobník je určený pro systémové papírové ručníky v roli o délce cca 150 m o maximálním průměru role 19 cm (kapacita zásobníku 1 role). Dávkování po 1 kuse ručníku pro ekonomičtější provoz. Údržba bude prováděna pomocí LED indikátoru, který upozorní na nutnost výměny náplně. Zásobník bude uzamykatelný na klíč. Zásobník určený pro kotvení na stěnu. "

Dodávka včetně montáže a veškerého montážního příslušenství.

Rozměr (š. x hl. x v.): 337 x 203 x 372 mm

Výrobek:	<b>Zásobník na tekuté a sprejové mýdlo</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

**Vyobrazení:**



**Technická specifikace:**

Zásobník na tekuté a sprejové mýdlo v plastovém provedení v bílé barvě. Objem výměnných náplní 1000 ml. Z jedné náplně až 3000 dávek. Jednorázová náplň zabraňující kontaminaci mýdla. Zásobník je uzamykatelný na klíček, určený pro kotvení na stěnu.

Dodávka včetně montáže a veškerého montážního příslušenství.

Rozměr (š. x hl. x v.): 112 x 114 x 296 mm

Výrobek:	<b>Odpadkový koš nástěnný, 50l</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

#### **Vyobrazení:**



#### **Technická specifikace:**

Platový odpadkový koš nástěnný o objemu 50l se samozavíracím víkem v bílé barvě.

Koš bude oválného tvaru v provedení pro přichycení na stěnu nebo postavení na podlahu a bude uzpůsoben na použití jednorázových sáčků o objemu 50l.

Dodávka včetně montáže a veškerého montážního příslušenství.

Rozměr (š. x hl. x v.): 389 x 289 x 629 mm

Výrobek:	<b>Zásobník na toaletní papír</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

#### **Vyobrazení:**



#### **Technická specifikace:**

Plastový zásobník na toaletní papír pro střední až vysokou návštěvnost, provedení v bílé barvě. Zásobník je určený pro papír o maximálním průměru role 19 cm a je vybaven brzdou na roli toaletního papíru, který brání volnému odvíjení rolí, průzor pro hlídání potřeby doplňování a držák na zbytkové role umožňující úplné vypotřebování toaletního papíru. Zásobník je uzamykatelný na klíček a je určený pro kotvení na stěnu.

Dodávka včetně montáže a veškerého montážního příslušenství.

Rozměr (š. x hl. x v.): 345 x 132 x 275 mm

Výrobek:	<b>WC souprava</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

**Vyobrazení:**



**Technická specifikace:**

Platová WC souprava pro připevnění na stěnu z odolného ABS plastu, barva bílá. Materiál tyče slitina kovů.

Dodávka včetně montáže a veškerého montážního příslušenství.

Výrobek:	<b>Zrcadlo do obkladu</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

**Vyobrazení:**



**Technická specifikace:**

Zrcadla tl.4mm lepena do obkladu na upravený podklad. Sklo je upraveno ochrannou měděnou vrstvou a bezpečnostní folií proti roztržení. Výška osazení spodní hrany všech zrcadel je 1050mm od podlahy.

Výrobek:	<b>Keramický obklad bílý</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.



#### Specifikace obkladu:

Za sucha lisované glazované keramické obkladačky, dobrá mechanická odolnost, garantována odolnost vůči teplotním šokům.

Keramický obklad slinutý, matný, rektifikovaný, barva bílá mat. Skupina BIII dle ČSN EN 14411

#### Obecně:

Všechny typy obkladů a jejich součástí nutno vyvzorkovat před zahájením stavby a schválit architektem a investorem.

vlastnost	Zkušební norma	Mezní požadovaná hodnota
Barva základní	-	Bílá matná
Rozměr		200x200 mm
Tloušťka	-	9 mm
Rozměrová tolerance	ČSN EN 14411	±0,5%
Příměst hran	ČSN EN 14411	±0,3%
Pločnost	ČSN EN 14411	±0,5%
Kvalita povrchu	ISO 10545-2	Min. 95%
Odolnost proti slunečnímu záření	-	Garance stálobarevnosti
Reakce na oheň	-	Třída A1 nehořlavé
Nasákavost	-	E > 10% (jednotlivě > 9%)
Pevnost v ohybu	-	Min. 15 N/mm <sup>2</sup>
Lomové zatížení	-	Min. 200N (tl. < 7,5 mm)
Odolnost proti teplotním změnám		
Odolnost proti vzniku vlasových trhlin		
Odolnost proti chemikáliím		

#### Specifikace spárovací hmoty:

Těsnicí hmota s vynikajícími vlastnostmi při zpracování, jedno-komponentní k přímému použití bez míchání, celková zrna tvaru 25 %, vysoká chemická odolnost, výborná mechanická zatížitelnost, vynikající vlastnosti při zpracování, barevnost dle základního obkladu, bílá matná.

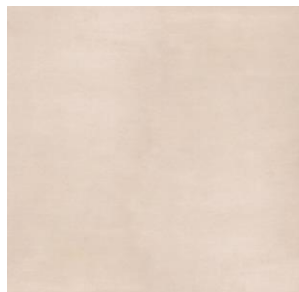
#### Ostatní pokyny:

Pokládka dle technologického postupu výrobce, platného v době realizace.



Výrobek:	<b>Keramická dlažba 200x200 - hygiena</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

Vyobrazení:



Specifikace:

Slinutý probarvený střepek, rektifikovaná, matná.

Všechny typy povrchů podlah nutno vyvzorkovat před zahájením stavby a schválit architektem a investorem.

vlastnost	Zkušební norma	Mezní požadovaná hodnota
Barva	-	Světle béžová matná
Rozměr	-	200x200 mm
Tloušťka	-	9 mm
Protiskluznost	-	R10
Klasifikace	ISO 13006	Skupina B1
Rozměrová a povrchová kvalita	UNI EN ISO 10545-2	Skupina GL, rektifikovaná
Vodopropustnost	UNI EN ISO 10545-3	<0,1%
Pevnost v ohybu	UNI EN ISO 10545-4	40 N/mm <sup>2</sup>
Mrázuvdorná	-	ne
Chemická odolnost	UNI EN ISO 10545-13	Min. UA
Mechanická odolnost	-	Velmi dobrá
Odolnost proti slunečnímu záření	-	Garantována stálobarevnost
Odolnost proti korozi	-	Garantována
Lomové zatížení	-	Min. 1500N
Odolnost proti vzniku vlasových trhlin	-	Ano
Odolnost proti hloubkovému opotřebení	-	Max. 135 mm <sup>3</sup>
Odolnost proti kyselinám a louhům o nízké koncentraci	-	Tř. ULA
Odolnost proti kyselinám a louhům o vysoké koncentraci	-	Tř. UHA
Odolnost proti tvorbě skvrn	-	Min. tř.3
Obsah těžkých kovů	-	Pb < 0,8 mg/dm <sup>2</sup> , Cd < 0,07 mg/dm <sup>2</sup>

Ostatní pokyny:

Součinitel smykového tření dle ČSN 744505 musí být min. 0,5

Pokládka dle technologického postupu výrobce, platného v době realizace.

Vytvoření vzorové podkládky s nutným schálením investorem.

Výrobek:	<b>Sádrokartonový obklad</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

**Specifikace:**

Sádrokartonová deska lepená k podkladu přes lepící terče (tzv. suchá omítka). Včetně systémového příslušenství: povrchový tmel se ztužující mřížkou, rohové ztužující mřížky. Tam, kde je to nutné, instalovat revizní dvířka. Povrchový tmel je aplikován jako celoplošný.

Lepící terče jsou ze sádrového lepidla s továrně míchanými přísadami.

Do prostor s vlhkostí nad 65% (sociální zázemí, kuchyňky) použít desky impregnované proti vlhkosti.

<b>vlastnost</b>	<b>Zkušební norma</b>	<b>Mezní požadovaná hodnota</b>
Tloušťka opláštění	-	12,5mm
Tloušťka mezery	-	17,5mm
Plošná hmotnost desky	-	9,0 kg/m <sup>2</sup>
Stupeň jakosti povrchu	-	Q4
Lepidlo tloušťka	-	Min. 10mm, max. 20mm
Lepidlo přídržnost	-	na keramice – 0,2 N/mm <sup>2</sup> na betonu – 0,5 N/mm <sup>2</sup>

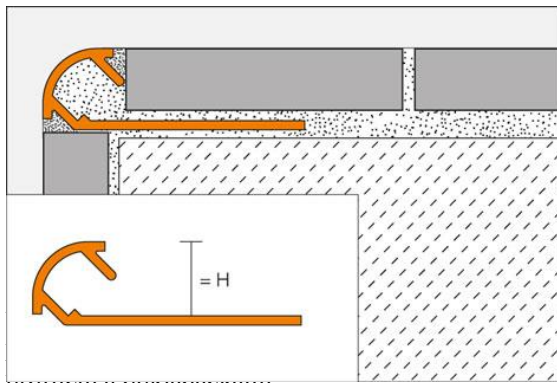
**Ostatní pokyny:**

Kontrola rovinnosti podkladu, zda-li je dle ČSN EN 13670 (Provádění betonových konstrukcí), červenec 2010, příloha G.

Aplikovat dle technologického předpisu výrobce, platného v době realizace.

Výrobek:	<b>Ukončovací lišty</b>	Datum:	21.01.2022
Č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

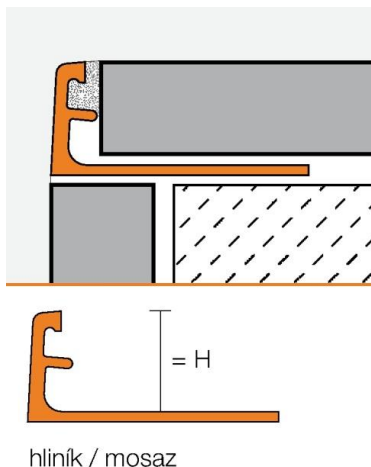
Vyobrazení profilu pro vnější rohy obkladů:



### **Materiál eloxovaný hliník přírodní matný**

Vyzorkovat před zahájením stavby a schválit architektem a investorem.

Vyobrazení ukončovací lišty obkladů a dlažeb:



hliník / mosaz



Specifikace ukončovací lišty obkladů a dlažeb:

Pro čisté zakončení hran obkladů stěn a dlažby. Lišta chrání hranu obkladu před poškozením. Povrch profilu tvoří symetricky zaoblenou hranu obkladu. Integrovaným vymezořovačem spáry je definována min. spára mezi profilem a obkládačkami.

### **Materiál eloxovaný hliník přírodní matný**

Ostatní pokyny:

Instalace dle technologického postupu výrobce, platného v době realizace.

Výrobek:	<b>Podhled sádrokartonový</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

**Specifikace:**

Zavěšená plošná konstrukce podhledu s pozinkovanou nosnou konstrukcí z profilovaných plechů tl. 0,6mm. Přímé upěvnění (přímý závěs) na stavební konstrukci. Jednovrstvé opláštění ze sádrokartonových desek. Včetně systémového příslušenství: podkladní těsnicí páska, podkladní těsnicí tmel, šrouby, povrchový tmel se ztužující mřížkou. Tam, kde je to nutné, instalovat revizní otvor. Povrchový tmel je aplikován jako celoplošný.

Konce u svislých konstrukce zevnitř podhledu podložit montážním profilem, mezeru vyplnit akrylátem a tmelem spar.

Do prostor s vlhkostí nad 65% (hygienické zázemí – WC, úklidová komora, sprchy) použít desky impregnované proti vlhkosti.

vlastnost	Zkušební norma	Mezní požadovaná hodnota
Tloušťka opláštění	-	12,5mm
Třída nosnosti	DIN 18168-2	0,25 kN
Okrajová/přechodová lišta	-	stínová
Max. osová vzdálenost montážních profilů	-	500mm
Stupeň jakosti povrchu	-	Q4

**Ostatní pokyny:**

Aplikovat dle technologického postupu výrobce, platného v době aplikace.

Výrobek:	<b>Sádrokartonová příčka nebo předstěna</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

#### Specifikace:

Montovaná příčka s kovovou, pozinkovanou spodní konstrukcí z profilovaných plechů tl. 0,6mm. Obláštění z obou stran dvěma vrstvami sádrokartonové desky. Včetně systémového příslušenství: podkladní těsnicí páska, podkladní těsnicí tmel, šrouby, povrchový tmel se ztužující mřížkou, rohové ztužující mřížky. Tam, kde je to nutné, instalovat šachtová nebo revizní dvířka. Povrchový tmel je aplikován jako celoplošný. Do míst s požadavkem na požární odolnosti (hodnota viz. PBR) použít desky s patřičnou odolností.

Do prostor s vlhkostí nad 65% (hygienické zázemí) použít desky impregnované proti vlhkosti. Skladby příček a předstěn jsou součástí samostatného výpisu

vlastnost	Zkušební norma	Mezní požadovaná hodnota
Tloušťka opláštění	-	2 x 12,5mm
Tloušťka celkem	-	25-250mm
Plošná hmotnost desky	-	9,2 (jen impregovaná), 9,0 (bez požadavku),
Nosná konstrukce		Svislé profily hl. 50 nebo 100mm
Vyplň	-	(dle konkrétní skladby) Minerální vlna, objemová hmotnost >45kg/m <sup>3</sup> , zajištěná proti sklouznutí
Index vzduchové neprůzvučnosti R <sub>w</sub>		Dle ČSN 73 0532
Stupeň jakosti povrchu	-	Q4

#### Ostatní pokyny:

Aplikovat dle technologického předpisu výrobce, platného v době realizace. V místě, kde budou umístěna těžká břemena nebo zařizovací předměty je nutné zesílení profilů.

Výrobek:	<b>Cementový potěr</b>	Datum:	21.01.2022
č.m. listu:		Vypracoval:	Atelier 99, s.r.o.

Vyobrazení:

-

Litý cementový potěr pro roznášecí vrstvu podlahy. Potěr musí být vhodný pro použití s podlahovým vytápěním. Potěr nebude obsahovat kromě cementu žádné další hydratující příměsi, které by způsobovali neobvyklé objemové změny nebo trhliny.

Specifikace:

<b>vlastnost</b>	<b>Mezní požadovaná hodnota</b>
pevnostní třída (ČSN EN 13813)	CT-C30-F6
maximální povolený rozliv směsi	28 cm
pevnost v tlaku	>30 MPa
pevnost v tahu za ohybu	>6 MPa
modul pružnosti	>23 MPa
objemová hmotnost v čerstvém stavu	2200-2300 kg/m <sup>3</sup>
objemová hmotnost ztvrdlého materiálu	2100-2200 kg/m <sup>3</sup>
součinitel teplotní vodivosti	1,2 W/(m.K)
součinitel teplotní roztažnosti	0,012 mm/(m.K)
reakce na oheň	A1
min. tloušťka potěru	>35 mm (v případě nadstandardního ošetřování dle výrobce), jinak >50 mm
zbytková vlhkost potěru	pro podlahy s PVC <3,0% pro podlahy s ker. dlažbou <4,5%

U místností, kde je cílem vytvořit spádovanou podlahu je nutné přizpůsobit konzistenci směsi tak, aby byl dodržen požadovaný spád. Smršťovací spáry je nutné vytvořit ve dveřních prahupech, stejně jako u velikosti polí  $\geq 40$  m<sup>2</sup>. Mělo by se zabránit vytvoření ramen delších než 6,5 m, stejně jako poměru stran většímu než 3 : 1. Smršťovací spáry lze po vyzrání potěru a po dosažení vyrovnané vlhkosti potěru zasanovat (zaplnit), případně silově spojit spárou oddělené desky. Toto je možné provést nejdříve však 1 měsíc od ukládky. Tyto spáry není nutné přiznávat do nášlapných vrstev. Potěr musí být pokládán dle technologických předpisů výrobce v době realizace stavby