

ZŠ Pod Žvahovem **stavba budovy tělocvičny a 4 tříd**

PROJEKTOVÉ STANDARDY PRO VYPRACOVÁNÍ PDPS



Zadavatel: **Městská část Praha 5**
Odbor přípravy a realizace investic

Zpracovatel: **M1A s.r.o.**
Markétská 1/28
169 00 Praha 6 – Břevnov
IČ 210 12 954

Datum: červen 2025

Obsah Projektových standardů

1. Identifikační údaje
2. Požadavky na materiálové a kvalitativní standardy
 - 2.1. Budova tělocvičny a 4 tříd
 - 2.1.01 fasády
 - 2.1.02 výplně otvorů vnější
 - 2.1.03 střechy
 - 2.1.04 konstrukce
 - 2.1.05 podlahy
 - 2.1.06 stěny a příčky
 - 2.1.07 stropy a podhledy
 - 2.1.08 výplně otvorů vnitřní
 - 2.1.09 sklenářské výrobky
 - 2.1.10 zámečnické výrobky
 - 2.1.11 viditelné prvky technického vybavení
 - 2.1.12 kompletační prvky
 - 2.1.13 osvětlení
 - 2.1.14 orientační a informační systém
 - 2.1.15 nábytek a vybavení
 - 2.1.16 výtah
 - 2.2. Exteriéry:
 - 2.2.1 zpevněné plochy
 - 2.2.2 drobná architektura v exteriéru
 - 2.2.3 technická zařízení v exteriéru a kompletační prvky,
 - 2.2.4 vegetační úpravy
3. Požadavky na projektové dokumentace navazujících stupňů. podmínky provádění stavby a související informace a podmínky k zapracování do PDPS.

1. Identifikační údaje

Zadavatel: **Městská část Praha 5**
nám. 14. října 1381/4
150 00 Praha 5
IČ: 00063631
ID datové schránky: yctbyzq
Odbor přípravy a realizace investic
Bc. Pavel Vokoun

Zpracovatel: **M1A s.r.o.**
Markétská 1/28
169 00 Praha 6 – Břevnov
IČ: 210 12 954
ID datové schránky: zv4uuss
Bankovní spojení: Raiffeisen Bank SA, č.ú. 4673190003/5500
Mgr. akad. arch. Pavel Joba, jednatel, hlavní architekt projektu
Ing. arch. Jakub Havlas, jednatel, hlavní inženýr projektu

Místo stavby: **ZŠ Pod Žvahovem**
Pod Žvahovem 463/21b
152 00 Praha 5 - Hlubočepy

Datum: červen 2025

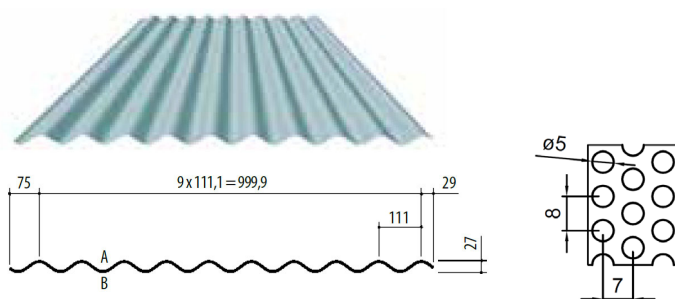
2. Požadavky na materiálové a kvalitativní standardy

2.1 Budova tělocvičny a 4 tříd

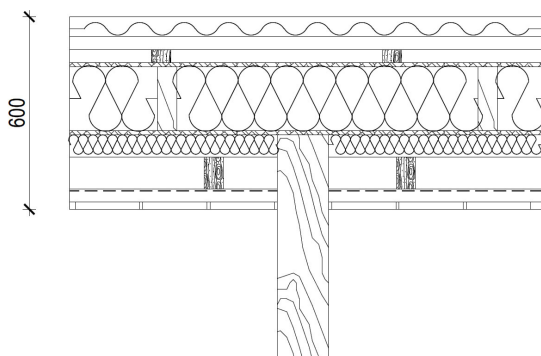
2.1.01 Fasády

OBVODOVÁ STĚNA – Tělocvična

- Hliníkový plech perforovaný 0,7 mm vlna svislá orientace 50 mm
 - ref.: barevný legovaný hliník, tloušťka 0,7 mm, povrchová úprava coating RAL
 - Barva RAL000 40 00 (Dunkelgrau – Dark grey – **stejná barevnost jako plech střechy!**).

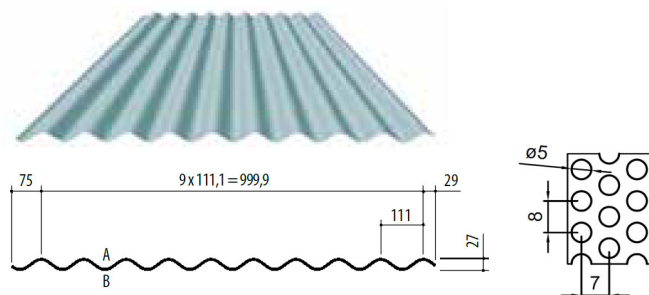


- vodorovné latě smrk 40/60 nosný rošt , á 600mm 40mm
- kontralatě smrk 40/60 větraná mezera, á 0,72 m 40 mm
- deska sádrovláknitá protipožární s černým ext. nátěrem 12,5 mm
- tepelná izolace vata minerální 200 mm
 - nosná k-ce z hranolů 200/60
- deska sádrovláknitá protipožární s parozábranou (přelepené svary) 12,5 mm
- izolace s akustickou funkcí nosný rošt latě 50 mm
- instalační dutina nosný rošt latě 100 mm
- černá netkaná textilie
- vodorovné latě 40/60 – nosný rošt obkladu 40 mm
- modřínová prkna 200/22 aku obklad int. z prken se svislou spárrou 22 mm

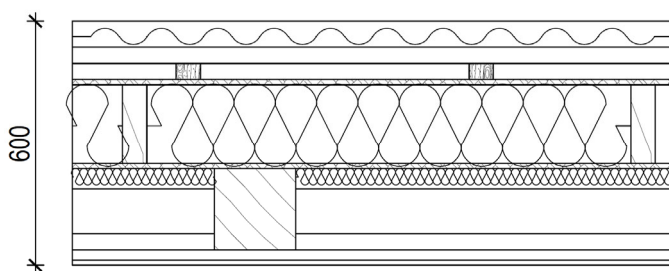


OBVODOVÁ STĚNA – Třídy

- Hliníkový plech perforovaný 0,7 mm vlna svislá orientace 50 mm
 - ref.: barevný legovaný hliník, tloušťka 0,7 mm, povrchová úprava coating RAL
 - Barva RAL000 40 00 (Dunkelgrau – Dark grey – **stejná barevnost jako plech střechy!**).



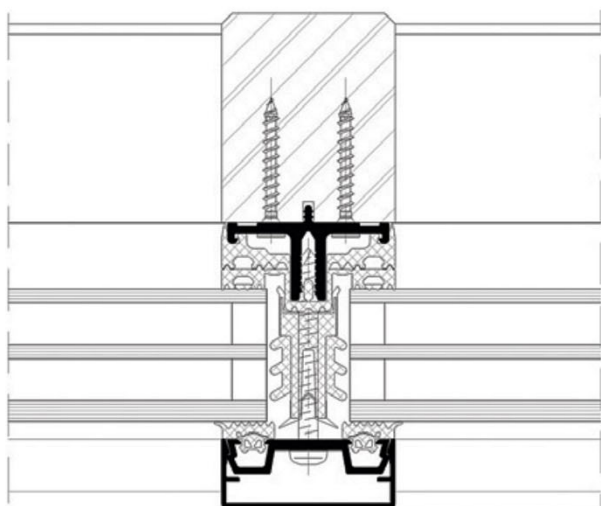
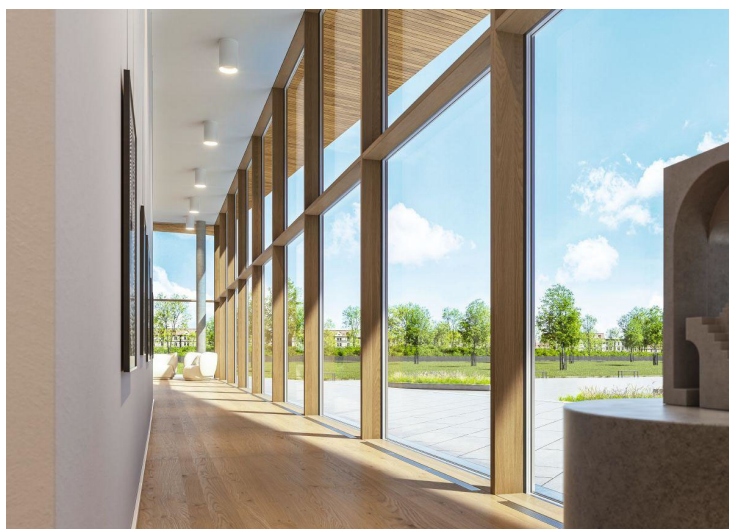
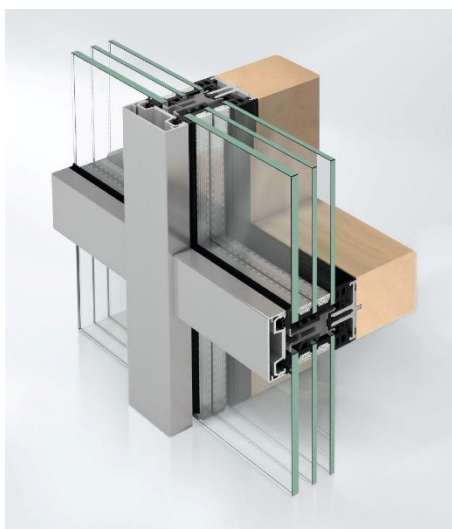
- vodorovné latě smrk 40/60 nosný rošt , á 600mm 40mm
- kontralatě smrk 40/60 větraná mezera, á 0,72 m 40 mm
- deska sádrovláknitá protipožární s černým ext. nátěrem 12,5 mm
- tepelná izolace vata minerální 200 mm
 - nosná k-ce z hranolů 200/60
- deska sádrovláknitá protipožární s parozábranou (přelepené svary) 12,5 mm
- izolace s akustickou funkcí nosný rošt latě 50 mm
- vnitřní nosná konstrukce 200 mm
 - vnitřní nosná konstrukce z lepeného dřeva 200x200 mm
sloupky mezi konstrukci instalační dutina
- nosný rošt SDK 40 mm
 - smrkové latě 40/60 - nosný rošt interiérového obkladu
- SDK 25 mm
 - vnitřní SDK 2 x 12,5mm obklad stěn + finální povrchová úprava



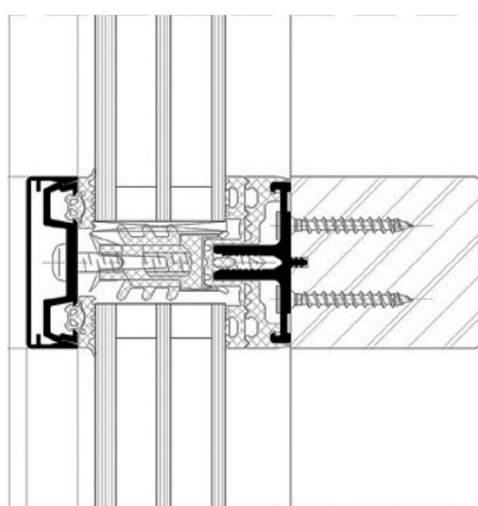
2.1.02 Výplně otvorů vnější

Dřevohliníková rastrová fasáda

Dřevo – hliníkový fasádní systém. Tepelně izolovaná hliníková přídavná konstrukce na dřevěné nosné konstrukci (BSH profil bez cinkovaných spojů v pohledové kvalitě). Sloupková/příčnicková konstrukce pro vícepodlažní fasády s vnější pohledovou šířkou 50 mm. Zasklívací těsnění z černého EPDM odolného vůči povětrnostním vlivům. Zasklení izolačním trojsklem U_w maximálně $0,71 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Minimální $R_w = 33 \text{ dB}$. Kombinace s okenními a dveřními prvky. Průřezy nosné dřevěné konstrukce musí být v souladu s DIN EN 1935. Hliníkové rámy v odstínu v RAL 9006. Minimální odolnost proti zatížení větrem 2700 Pa . Minimální součinitel prostupu tepla $U_f = 0,67 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.



PODÉLNÝ ŘEZ



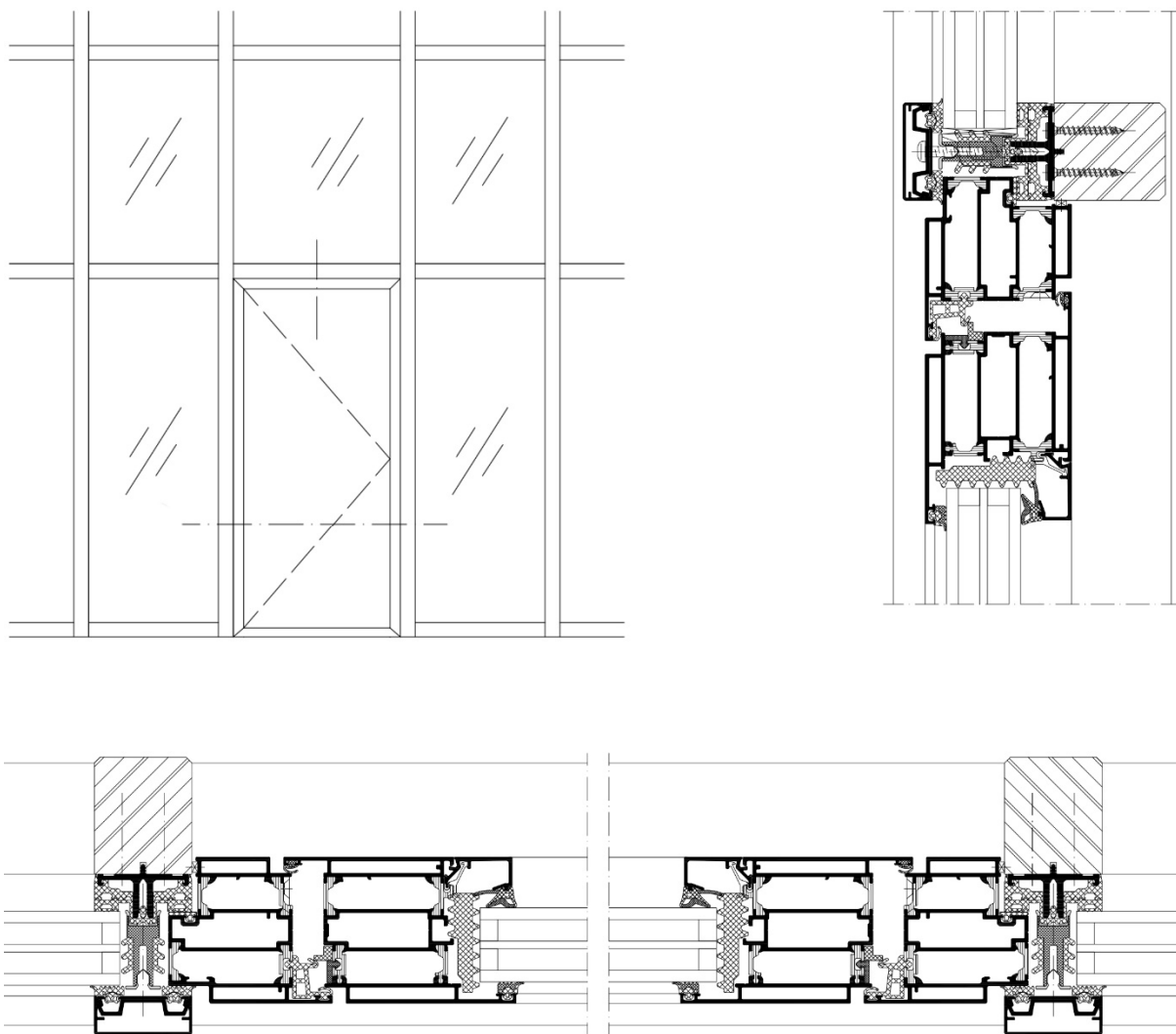
SVISLÝ ŘEZ

Ilustrativní vyobrazení

Dveře – součást dřevo-hliníkové rastrové fasády

Dveře musí dále splňovat:

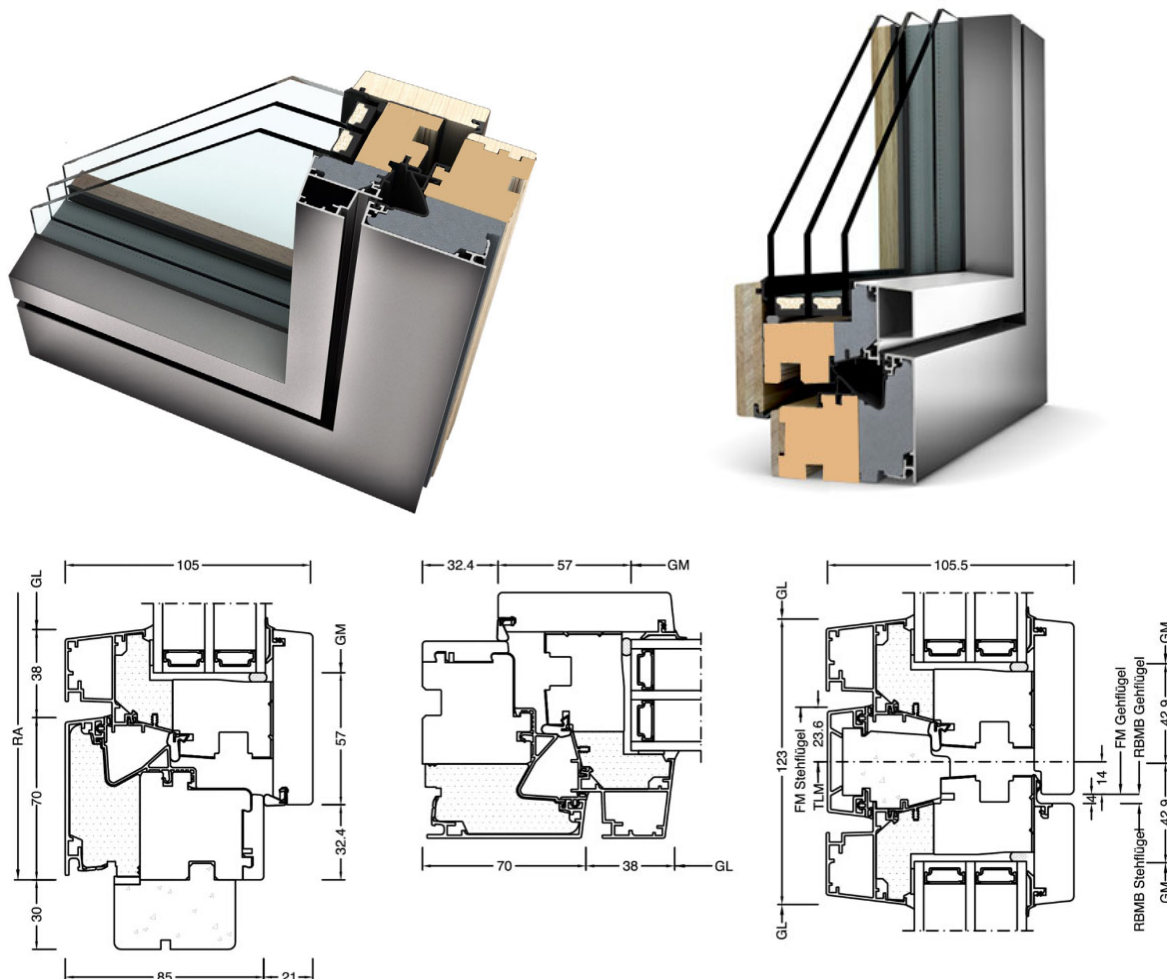
- požární odolnost v souladu s projektem PBR
- ev. požadavky na panikové kování (PBR)
- požadavky investora na typ kování (kde je klika, kde je koule), typ otvíračů
- řešení bude reflektovat požadavky „Specifikace a technická kritéria přístupového systému“, který je součástí kapitoly TZB Viditelné prvky technického vybavení



Ilustrativní vyobrazení

Okna – kotvená do otvoru ve fasádě

Dřevo-hliníkové okno vsazené do otvoru ve fasádě se zateplovacím systémem. Stavební hloubka 85 mm. Vnější líc rámu okna i křídla ve stejné rovině. Parametry rámu $U_f=0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna mimo pavlače budou opatřena omezovači otevírání. Součástí oken jsou čidla EZS (třířtivá čidla, čidla otevírání s napojením na pult centrální ochrany).



Ilustrativní vyobrazení – uvedené kóty jsou doporučené

Vnitřní strana obložení masivním dřevem (dub) s transparentní lazurou s UV odolností

Vnější hliníkové opláštění s pěnovou izolací v RAL 9006.

Izolační trojsklo. $U_c = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Instalace celoobvodovým lepením do rámu.

Součástí oken s parapetem budou i vnitřní dřevěné parapety, odstín a materiál parapetu stejný jako profily oken (dub).

Stínící prvky

Okna a prosklené fasády v obvodových stěnách budou opatřena motorickými screenovými roletami s indexem propustnosti světla min. 14 %. Vlastní zasklení prosklených konstrukcí bude mít propustnost světla v rozmezí 70 – 75%. Rolety na prosklených fasádách budou ve vnějším provedení s krycím kastlíkem krytým fasádním plechem (kastlík nebude viditelný), látka musí splňovat požadavek na hořlavost nejvýše B1, musí být UV odolná a rozměrově stálá.

Vnitřní stínění

Vybraná okna a prosklené fasády budou opatřena vnitřními roletami screenovými (s indexem propustnosti světla min. 14 %), nebo zatemňovacími (ostatní) bez krycího kastlíku s motorickým pohonem. Ovládací spínač bude umístěn na stěně. Řízení elektrického pohonu řešeno individuálně pomocí dvoupolohového spínače, skupinově – pro celou místnost, podlaží nebo objekt. Zhotovitel předloží před zadáním do výroby autorskému doзору projektanta k písemnému odsouhlasení vzorek tkaniny pro roletu. Koordinace s dodávkou elektro!

Součástí dodávky je též:

- Dílenská dokumentace včetně všech návazností na okolní konstrukce, která bude před zadáním do výroby předložena autorskému doзору projektanta DUSP, Investorovi nebo jím pověřenému zástupci k písemnému odsouhlasení
- Vzorek 1ks okna včetně příslušenství (parapety, kastlík rolety, stínění, kování, kliky, atd.)

2.1.03 Střechy

Klempířské prvky

Všechny klempířské prvky, zejména pak parapety oken, oplechování atik, lemování, prvky na střeše, větrací komínky a další vyústky budou provedeny z hliníkového plechu tl 0,7 mm, barevně legovaného. Hmotnost 2,2 – 2.3 kg/m². Barva RAL000 40 00 (Dunkelgrau – Dark grey – **stejná barevnost jako plech fasády!**). Požární odolnost A1.

Provedení klempířských prvků bude v souladu s **ČSN 73 3610** Klempířské práce a předpisy dodavatele materiálu. Nelze kombinovat s ostatními druhy plechu, i hliníkovými od jiného výrobce.

Požadavky na podkladní konstrukce:

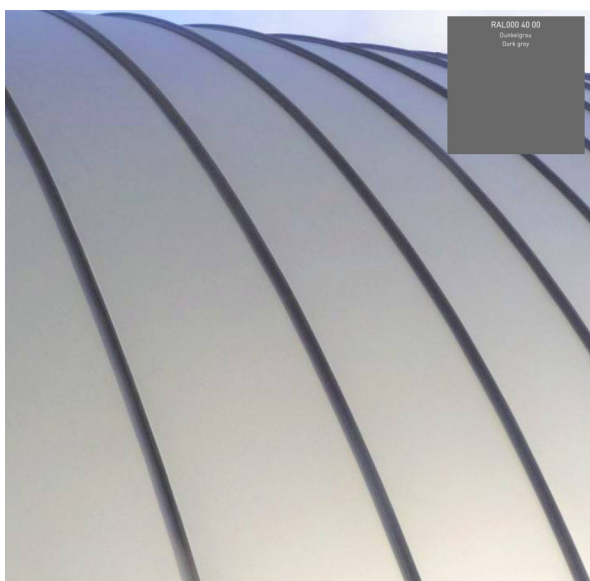
Prkna v bednění musí být položena různoběžně ke směru pásů krytiny, aby přípevňovací a připojovací prostředky jedné řady byly umístěny v různých prknech.

Dodávka se předpokládá včetně veškerého příslušenství, kotvícího materiálu, příponek, lišt (dilatačních, krycích, závětrných, přitlačných, okapních, napojovacích a dalších), lemování prostupů, apod. Součástí dodávky střešních krytin jsou i dešťové žlaby včetně háků, úžlabí, dešťové svody včetně kotvících objímek, kontrola předepsaných spádů. Dále pak všechny nezbytné střešní doplňky, jako například:

- tyčové zátarasy proti sněhu

V dostatečném časovém předstihu před zahájením prací předloží zhotovitel stavby autorskému doзору projektanta DUSP, Investorovi nebo jím pověřenému zástupci k písemnému odsouhlasení:

- Dílenskou dokumentaci včetně výpisu klempířských konstrukcí
- Vzorek plechové krytiny včetně finální povrchové úpravy, na kterém bude patrný i vzorek falcovaného spoje plechových šablon



SKLADBA STŘECHY

- | | |
|--|--------|
| • falcovaná střešní krytina | 1 mm |
| ○ ref.: barevný legovaný hliník, tloušťka 0,7 mm, povrchová úprava coating RAL | |
| ○ Barva RAL000 40 00 (Dunkelgrau – Dark grey – stejná barevnost jako plech fasády!). | |
| • separační vrstva | |
| • prkenné bednění | 24 mm |
| ○ spoj dvojité pero a drážka pásky z tlumící pěny | |
| • latě 60/40 | 40 mm |
| • pojistná HI , podstřešní membrána | |
| • tepelná izolace | 260 mm |
| ○ tepelná izolace v celkové tl.260mm / fošny 2x130/60mm á 625mm, nadkrokevní | |
| • parozábrana | 1 mm |
| • smrková prkna | 24 mm |
| • nosná k-ce lepené vazníky | 160 mm |
| ○ vodorovný rastr z vlašských krokví cca á 1m, tl 140 mm + mezi vyplněno izolací | |
| • akustický obklad | 80 mm |
| ○ latě na dřevěném rastru vyplněno akustickou izolací | |

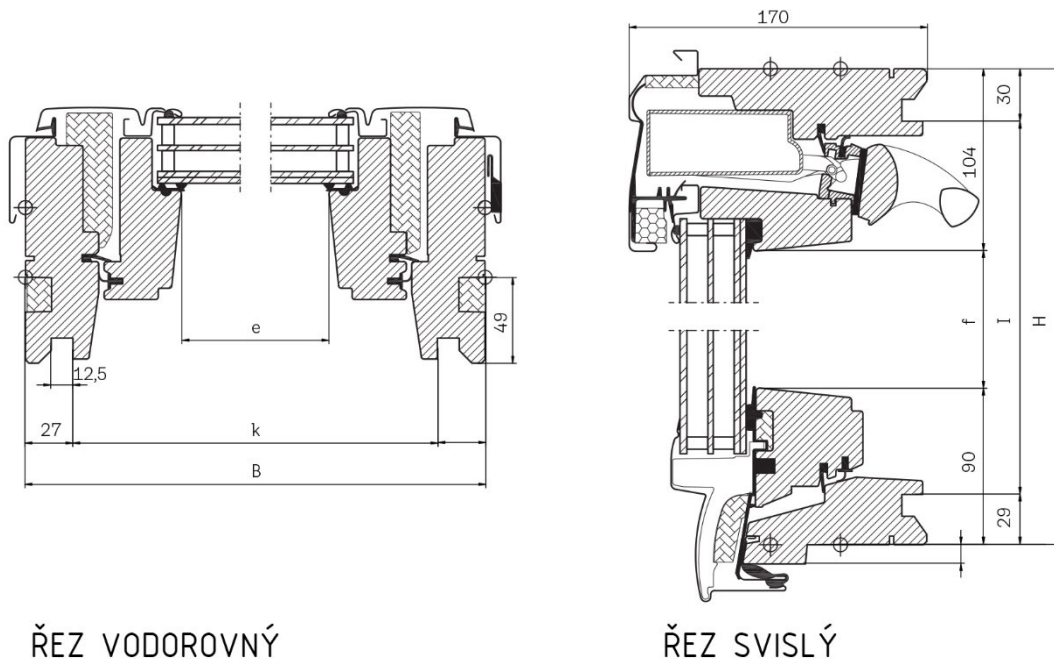
SKLADBA STŘECHY – Třídy 2.NP

- | | |
|--|--------|
| • falcovaná střešní krytina | 1 mm |
| ○ ref.: barevný legovaný hliník, tloušťka 0,7 mm, povrchová úprava coating RAL | |
| ○ Barva RAL000 40 00 (Dunkelgrau – Dark grey – stejná barevnost jako plech fasády!). | |
| • separační vrstva | |
| • prkenné bednění | 24 mm |
| ○ spoj dvojité pero a drážka pásky z tlumící pěny | |
| • latě 60/40 | 40 mm |
| • pojistná HI , podstřešní membrána | |
| • tepelná izolace | 260 mm |
| ○ tepelná izolace v celkové tl.260mm / fošny 2x130/60mm á 625mm, nadkrokevní | |
| • parozábrana | 1 mm |
| • smrková prkna | 24 mm |
| • konstrukce krovu – krokve a vaznice | 240 mm |
| ○ dřevěné krokve, ocelová vaznice | |
| • akustický podhled pod krokvemi | 250 mm |
| ○ nosný rošt podhledu, vyplněno akustickou izolací, podhled desky heraklit s akustickou funkcí | |

Střešní okno

Střešní okno s elektrickým pohonem 940 x 1400 mm ($U_c = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$), zasklení bezpečnostním čirým izolačním trojsklem ($U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w = 35 \text{ dB}$ - dle EN ISO 717-1) s vrstvou proti rosení skla.

Parametry jsou uvedeny jako minimální požadované.



Ilustrativní obrázek – uvedené rozměry jsou orientační

Zasklení trojsklem

- Vnitřní sklo: 2 x 3 mm vrstvené bezpečnostní sklo se 2 PVB fóliemi a selektivně reflexní vrstvou
- Střední sklo: 3 mm tepelně zpevněné sklo se selektivně reflexní vrstvou
- Venkovní sklo: 4 mm tepelně tvrzené sklo se samočistící vrstvou a úpravou proti rosení
- Komora: 2 x 13 mm
- Plnicí plyn: Argon

Filtr proti prachu a hmyzu, integrovaná ventilace. Vnitřní povrchová úprava čirým lakem, vnější vrstva hliníkový plech kotvený bez vrutů Dešťový senzor, dálkový ovladač nástěnný.

Všechny viditelné plechové prvky střešního okna budou v odstínu RAL 000 4000 (Dunkelgrau – Dark grey – **stejná barevnost jako plech fasády!**).



Vnější stínění

Součástí každého okna je venkovní roleta s možností úplného zatemnění. Lamely v bočních vodících lištách. Materiál: lakovaný hliník, barva tmavě šedá. Ovládání dálkové s elektrickým pohonem, sdružené s ovládáním okna do společného ovladače.



2.1.04 Konstrukce

Tělocvična

Dřevěné lepené BSH nosníky třídy GL24H z kvalitního smrkového dřeva v pohledové kvalitě. Lamely spojované melaminovým lepidlem, čtyřstranně hoblované.



Loubí

Lehká ocelová konstrukce

Schodiště

Schodiště ze suterénu do 1.np je železobetonové monolitické.

Schodiště mezi 1. a 2. np je ocelové s masivními dřevěnými stupni.

2.1.05 Podlahy

PODLAHA NA TERÉNU – Tělocvična

- Elastická polyuretanová sportovní podlaha , Útlum sil 38 12 mm
 - Elastická polyuretanová podložka 8 mm uzavírací polyuretanová vrstva – tmel, nosná samonivelační polyuretanová vrstva , uzavírací matový polyuretanový lak v odstínu RAL 7032 (Pebble grey) lajnování – basketbal RAL 6002 (Dark green), tenis RAL 5009 (Dark blue), volejbal RAL 3020 (red)
- Desky z březové překližky tl. 21 mm
 - spoj dvojité pero a drážka pásky z tlumící pěny
- 2 x PE fólie 0,2 mm – doplňková ochrana 1 mm
- Betonová mazanina vyztužena kari sítí 120 mm
- Systémová deska pro podlahové vytápění s kročejovou izolací 30 mm
- Tepelná izolace XPS 160 mm
- Železobetonová deska 300 mm
- Hydroizolace z asfaltových pásů s hliníkovou vrstvou 10 mm
 - 2x asfaltový pás se zvýšenou ochranou proti radonu
- Podkladní beton 100 mm
- Podkladní vrstva – hutněný štěrkový podsyp 250 mm
- Hutněná pláň
 - Podkladní vrstvy budou provedeny na řádně urovnanou, vyspádovanou a zhutněnou pláň. Pláň musí vyhovovat minimální hodnotě modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45 \text{ Mpa}$.

Kontrola zhutnění bude provedena statickou zatěžovací deskou dle _SN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

PODLAHA NA TERÉNU – Ostatní prostory

- Krytina z přírodního linolea 5 mm
Přírodní linoleum z pryskyřice, lněného a tálového oleje, dřevité nebo korkové moučky, juty, vápence a přírodních barviv - pigmentů. 100% přírodní produkt. Ochranná povrchová úprava z 2-vrstvého systému proti poškrábání, otěru a odpuzující nečistoty. Dodávka v rolích. Tloušťka 2,5 mm. NCS kód: S 2005-G70Y, Hodnota LRV: 48%. Konkrétní produkt bude vybrán a písemně odsouhlasen autorským dozorem projektanta DUSP, Investorem nebo jím pověřeným zástupcem na základě vzorníku předloženého Zhotovitelem v dostatečném předstihu před pokládkou materiálu.
- Lepidlo
- Penetrace
- Samonivelační stěrka 5 mm
- Betonová mazanina vyztužena kari sítí 140 mm
- Systémová deska pro podlahové vytápění s kročejovou izolací 30 mm
- Separační fólie
- Tepelná izolace XPS 160 mm
- Železobetonová deska 300 mm
- Hydroizolace z asfaltových pásů s hliníkovou vrstvou 10 mm
 - 2x asfaltový pás se zvýšenou ochranou proti radonu
- Podkladní beton 100 mm
- Podkladní vrstva – hutněný štěrkový podsyp 250 mm
- Hutněná pláň
 - Podkladní vrstvy budou provedeny na řádně urovnanou, vyspádovanou a zhutněnou pláň. Pláň musí vyhovovat minimální hodnotě modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45 \text{ Mpa}$. Kontrola zhutnění bude provedena statickou zatěžovací deskou dle _SN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

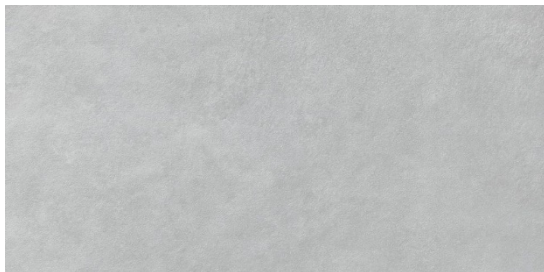
Sokl

Pásek z vinylové podlahové krytiny š. 75 mm ze stejného materiálu jako nášlapná vrstva, lepený na stěnu. Skryté spoje, svařeno s vodorovnou vrstvou povlakové krytiny.

PODLAHA NA TERÉNU – Toalety a sprchy

- Keramická dlažba + spárovací hmota 10 mm
Keramická dlažba slinutá, glazovaná, s matným povrchem formátu 60 x 60 cm, rektifikované hrany. Barva světle šedá. Protiskluz dle aktuálně platné ČSN a typu provozu v místnosti. Dodavatel před zahájením pokládky předloží spárořez podlahy a stěn, a vzorek krytiny, který bude písemně odsouhlasen autorským dozorem projektanta DUSP, investorem nebo jím pověřeným zástupcem. Spárořez podlahy a soklů bude navazovat na spárořez obkladu stěn! Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před silikonováním osazen separační provazec. Spárovací hmota s hydrofobní přísadou bude v barvě dlažby (sv.šedá). Doporučená šířka spár kalibrovaných dlažeb je 1,5 - 2 mm. Dilatační spára musí mít šíři min. 5 mm. Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla,

spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému. Součástí skladby bude hydroizolační stěrka.



Barevnost dlažby bude určena autorským dozorem projektanta DUSP z předloženého vzorníku a písemně odsouhlasena před objednáním konkrétního materiálu.

- | | |
|---|--------|
| • Lepidlo | 10 mm |
| • Hydroizolační nátěr | 0 mm |
| • Betonová mazanina vyztužena kari sítí | 130 mm |
| • Systémová deska pro podlahové vytápění s kročejovou izolací | 30 mm |
| • Tepelná izolace XPS | 160 mm |
| • Železobetonová deska | 300 mm |
| • Hydroizolace z asfaltových pásů s hliníkovou vrstvou | 10 mm |
| ○ 2x asfaltový pás se zvýšenou ochranou proti radonu | |
| • Podkladní beton | 100 mm |
| • Podkladní vrstva – hutněný štěrkový podsyp | 250 mm |
| • Hutněná pláň | |

SKLADBA PODLAHY 2.NP

- | | |
|---|--------|
| • Krytina z přírodního linolea | 5 mm |
| Přírodní linoleum z pryskyřice, lněného a tálového oleje, dřevité nebo korkové moučky, juty, vápence a přírodních barviv - pigmentů. 100% přírodní produkt. Ochranná povrchová úprava z 2-vrstvého systému proti poškrábání, otěru a odpuzující nečistoty. Dodávka v rolích. Tloušťka 2,5 mm. NCS kód: S 2005-G70Y, Hodnota LRV: 48%. Konkrétní produkt bude vybrán a písemně odsouhlasen autorským dozorem projektanta DUSP, Investorem nebo jím pověřeným zástupcem na základě vzorníku předloženého Zhotovitelem v dostatečném předstihu před pokládkou materiálu. | |
| • samonivelační stěrka | 5 mm |
| • betonová mazanina vyztužená kari sítí | 85 mm |
| ○ vložená systémová deska podlahového vytápění | |
| • kročejová izolace | 50 mm |
| • součástí systémové desky podlahového vytápění | |
| • železobetonová stropní deska | 100 mm |
| • separační vstva PE fólie | 0 |
| • OSB deska | 25 mm |
| • nosná konstrukce stropu | 440 mm |
| • stropní trámy z lepeného dřeva | |
| • akustický podhled | 150 mm |

- akustická izolace, nosný systém podhledu, akustický pohltivý podhled Heraklit

Sokl

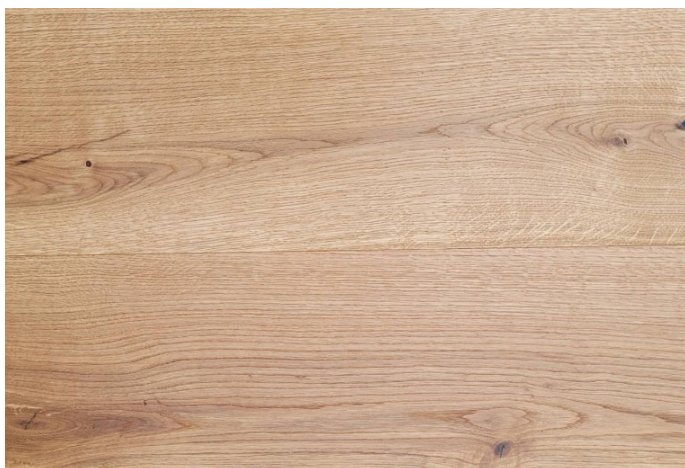
Pásek z vinylové podlahové krytiny š. 75 mm ze stejného materiálu jako nášlapná vrstva, lepený na stěnu. Skryté spoje, svařeno s vodorovnou vrstvou povlakové krytiny.

SKLADBA PODLAHY PODKROVÍ

- | | |
|---|--------|
| • dřevěná prkna | 20 mm |
| • sádrovláknitá deska 2x | 25 mm |
| • vzduchová mezera s nosným roštem a vloženou izolací (skelná vata) | 150 mm |
| • sádrovláknitá deska 2x | 25 mm |
| • nosná konstrukce stropu – stropní trámy z lepeného dřeva | 360 mm |
| • akustický podhled | 150 mm |
| ○ akustická izolace, nosný systém podhledu, akustický pohltivý podhled heraklit | |

Nášlapná vrstva:

Třívrstvé dřevěné lamely lepené k podkladu. Šířka lamely 200 mm, různé délky. Celková tloušťka lamely minimálně 15 mm, vrchní vrstva masivní rostlé dřevo (evropský dub) tl. minimálně 4 mm. Typ fazety: mikrofazeta. Voskování povrchu transparentním hedvábně matným tvrdým voskem z přírodních surovin s přirozenou dobou schnutí. 2 vrstvy materiálu na základě přírodních rostlinných olejů a vosků. Povrch bude odolný dle DIN 68861. Materiál bude kompatibilní s podlahovým topením. V případě styku se stěnou ze sádrokartonu, nebo jiných neomyvatelných materiálů, bude podlaha po obvodu doplněna soklem z masivního dubu stejného typu a povrchové úpravy jako podlahové lamely! Konkrétní materiál bude vybrán a písemně odsouhlasen autorským dozorem projektanta, Investorem nebo jím pověřeným zástupcem na základě vzorků 3 ks lamel sesazených k sobě. Ty předloží Zhotovitel v dostatečném předstihu před pokládkou materiálu.



PODLAHA V SUTERÉNU A POVRCH NAVAZUJÍCÍHO SCHODIŠTĚ

Hlazený beton s nátěrem

Požadované vlastnosti: protiskluznost (dle typu provozu), omyvatelnost, mechanická odolnost proti otěru a nárazu, odolnost vůči vlhkosti, vodě, chemikáliím, kyselinám, zásadám, solím, olejům, plísňím. Požadována je paropropustnost, zdravotní nezávadnost a odolnost vůči trvalému tepelnému zatížení min. + 50°C.

Natíraný povrch musí být suchý, soudržný, očištěný, dobře vyžralý, vytmelený a odmaštěný. Tloušťka celého nátěrového systému musí být po zaschnutí cca 100 µm. Silnější vrstva nátěru dobu zasychání a zrání výrazně prodlužuje, proto je nutné postupovat po tenkých vrstvách.

- 1 - Příprava povrchu
 - Případné trhliny nutno vyspravit podlahovou stěrkou ev. přebrousit
 - Odstranění prachu (zametení, vysátí povrchu)
- 2 - Penetrace
- 3 - Nátěr ve dvou vrstvách
 - Barva na betonovou podlahu na bázi modifikovaných alkydových pryskyřic a příměsí polyuretanu. Povrch saténově matný, neklouzavý. Aplikace válečkem, okraje štětcem.

Konkrétní materiál předloží dodavatel v dostatečném časovém předstihu před aplikací autorskému doзору projektanta, Investorovi, nebo jím pověřenému zástupci k písemnému odsouhlasení. Předložen bude v první fázi vzorník a následně budou tři vybrané vzorky aplikovány na podložku 50 x 50 cm. Z těch pak bude vybrán finální vzorek. Barevnost bude určena autorským dozorem projektanta dle vzorníku RAL. Bude použit materiál jedné výrobní šarže.

2.1.06 Stěny a příčky

SKLADBA STĚNY MEZI TŘÍDAMI

- Předstěna akustická (2x sdk 12,5mm 800 kg/m³) vyplněno izolací 50mm 150 mm
 - Lepený panel CLT 200 mm
- CLT panel - křížem vrstvené dřevo - dřevěný panel vyrobený z masivního řeziva. Skládá se z několika vrstev, lepených konstrukčním lepidlem střídavě v pravých úhlech. Pohledová AB kvalita.



- Předstěna akustická (2x sdk 12,5mm 800 kg/m³) vyplněno izolací 50mm 150 mm

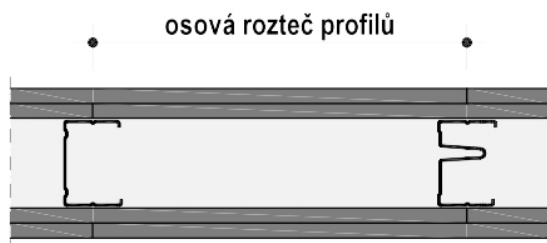
STĚNY S AKUSTICKOU FUNKCÍ

- | | |
|--|--------|
| • Předstěna akustická (2x sdk 12,5mm 800 kg/m ³) vyplněno izolací 50mm | 100 mm |
| Lepený panel CLT | 200 MM |

SÁDROKARTONOVÁ STĚNA

Sádrokartonová příčka s dvojitým oboustranným opláštěním (deska 2 x 15 mm) bez požadavků na požární odolnost a akustiku. Stavební deska RB (A) - sádrokartonová deska dle ČSN EN 520 typu A. Rošt z ocelových CW profilů – modulace (osová rozteč profilů) 625 mm. Nátěr otěruvzdorný, nebo omyvatelný (dle typu místnosti) viz níže.

Poznámka: v případě zavěšených břemen bude součástí dodávky vyztužení konstrukce podle konkrétní velikosti a způsobu zatížení.



SANITÁRNÍ PŘÍČKY

Popis: kompletní dodávka a montáž příčky na WC s integrovanými dveřmi š. 800 mm do WC kabiny, ev.bez dveří do sprchového koutu, stavitelné nerez nohy s rektifikačním šroubem, masivní nerez panty, WC kování. Součástí dodávky budou veškeré kotvící a spojovací prvky v broušené (matné) nerez. Výška sestavy 2 m.

Materiál: kompaktní deska z vysokotlakého laminátu HPL tl.12 mm, kování nerez kartáčovaná
Barevnost desky bude určena před zadáním do výroby a schválena projektantem

Kování: klika – klika, WC zámek rozeta kulatá, panty, vše v nerez.

Poznámka: Před zadáním do výroby si dodavatel stavby ověří rozměry otvorů na místě. Součástí dodávky je dílenská dokumentace, která bude před zadáním do výroby předložena projektantovi k písemnému odsouhlasení. Budou použity materiály stupně hořlavosti min. C2 dle ČSN 730 823.

Součástí dodávky je dílenská dokumentace všech sestav příček, která bude v dostatečném časovém předstihu předložena autorskému dozoru projektanta dokumentace pro společné povolení k písemnému odsouhlasení. Dodavatel předloží vzorník HPL desek, uvažovaného kování a spojovacího materiálu, z kterého autorský dozor projektanta vybere a písemně odsouhlasí konkrétní produkt.



Změna oproti dokumentaci pro společné povolení!

Nátěr SDK otěruvzdorný nebo omyvatelný

Popis: Povrchová úprava sestávající se z přípravy podkladu a provedení omyvatelného a otěruvzdorného nátěru sádkartonových příček v interiéru.

Příprava podkladu:

Před provedením nátěrů bude provedeno převzetí rovinnosti sádkartonů. V rámci dodávky výmaleb je třeba počítat s opravami nerovností, které se viditelně projeví až po nanesení prvního nátěru, kde

plochy získají kompaktnost. V rámci malířských prací budou provedeny opravy zejména dobroušením nedobroušeného tmelení bandáží spar a lokální dotmelení, ostraňování žmolků a proškrabávání spar v návaznostech na návazné konstrukce jiné materiálové podstaty, demontáž, ev. demontáž a montáž kompletačních prvků TZB.

- Nátěr: - Po dosažení perfektní rovinnosti, dotmelení a dobroušení se celá plocha opatří dvojitým nátěrem akrylátové mikro - disperzní penetrace. První vrstva se provede naředěným přípravkem v poměru 1:1, druhá vrstva přípravkem neředěným.
- Na dobře zaschlý penetrační nátěr se válečkem aplikuje dvojitý krycí otěruvzdorný nátěr bílý. Materiál ze směsi vodní suspenze kaolínu, vápence, titanové běloby, karboxymethylcelulózy, organické disperze a chemických aditiv. Odstín bude kombinován z několika odstínů ze vzorníku NCS.

Obklady

V hygienickém zázemí (WC, umývárny, sprchy, úklidové místnosti) jsou navrženy keramické obklady do výšky 2100 mm (zarovnáno s výškou zárubní).

Keramický obklad stěn, formát 30 x 60 cm na ležato na podkladě z betonu, nebo sádkokartonu. Matná glazura, barva světle šedá RAL 9002, spárovací hmota v barvě obkladu. Výška obkladu minimálně do úrovně dveřních zárubní (pokud jsou s nadsvětlíkem, tak až k horní vodorovné části rámu nadsvětlíku, pokud není uvedeno jinak. Horní hrana obkladu bude lícovat s horní hranou zárubně/rámu.

Postup provádění povrchu:

- Po dosažení perfektní rovinnosti, dotmelení a dobroušení se celá plocha opatří dvojitým nátěrem akrylátové mikro-disperzní penetrace. První vrstva se provede naředěným přípravkem v poměru 1:1, druhá vrstva přípravkem neředěným.
- Následuje aplikace vodotěsné hydroizolační stěrky vhodné na nosné minerální podklady. Stěrka vytvoří bezešvou izolaci bez jakýchkoliv spár. Aplikace válečkem.
- Pro lepení obkladu je třeba použít jemnozrnné cementové lepidlo pro vnitřní instalace obkladových prvků na stěny, aplikace zubovou stěrkou
- Následuje finální obkladová vrstva
Kladení formátů na svislo – na stříh. Spárovací hmota v barvě obkladu – odolná vůči ušpinění, s hydrofobní přísadou. Výška obkladu bude do výše podhledu. Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před silikonováním osazen separační provazec. Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému

Součástí provádění obkladů je koordinace s profesemi TZB - osazení všech zařizovacích předmětů, ZTI, kompletačních prvků elektro bude provedeno na osu spárořezu obkladu. Součástí provádění obkladů je koordinace s dodávkou prvků PSV - nové dveře budou osazeny na osu spárořezu tak, aby nevznikaly přířezy obkladaček. Dále je součástí dodávky koordinace s dodávkou sklenářských výrobků - zrcadla budou osazena do líce obkladu ve formátu a rozměrové modulaci obkladu v návaznosti na spárořez. Dodavatel zpracuje před zahájením pokládky výkresy spárořezu všech obkládaných ploch a předloží je autorskému doзору projektanta k písemnému odsouhlasení.

Malty a lepidla na obkladové prvky budou odpovídat normě ČSN EN 12004 (Malty a lepidla na obkladové prvky. Požadavky, hodnocení shody, klasifikace a navrhování). Součástí keramických obkladů je i provedení veškerých ukončovacích a rohových lišt. Materiál: nerez mat, tvar: "L" profil.

Dělicí, dilatační a napojovací spáry je třeba uzavřít vhodným těsnícím materiálem, pokud není v popisu výrobku předepsané nic jiného, např. elastické spárovací profily, otevřené spáry. Nesmí vzniknout žádné maltové můstky. Vytmelení napojovacích spár bude provedeno mezi stěnový a podlahový obklad nejlépe trvale elastickým bílým tmelem na spáry. Silikonový tmel s protiplísňovými přísadami.

2.1.07 Stropy a podhledy

SDK podhled

Ve vybraných místnostech dle tabulek místností ve výkresové dokumentaci (hygienické zázemí, provozní místnosti, šatny, sprchy, aj.) bude proveden snížený podhled. Bude použito zavěšeného sádkartonového podhledu, který se skládá ze dvou desek tl. 12,5 mm, uchycených na ocelovém roštu.

Trámový akustický podhled

V učebnách bude mezi trámovou konstrukcí stropu nad 1.NP vložen akustický podhled s vloženou izolací. Použity budou akustické desky z dřevěné vlny tl.25 mm.



Ve třídách 2.NP je šikmý SDK podhled s akustickou funkcí. Více viz řešení prostorové akustiky v projektové dokumentaci pro společné povolení.

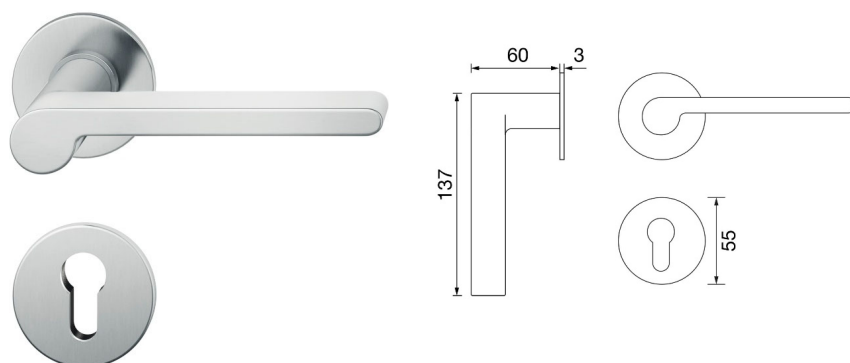
2.1.08 Výplně otvorů vnitřní

Společné požadavky

- Dodavatel si před zadáním do výroby ověří rozměry pro osazení výplní vnitřních otvorů.
- Schematické vyobrazení jednotlivých prvků slouží pouze jako podklad pro výrobní (dílenskou) dokumentaci a v žádném případě jí nenahrazuje!
- Součástí dodávky je dílenská dokumentace včetně všech koordinačních souvislostí, kterou dodavatel před zadáním výroby předloží autorskému dozoru projektanta, Investorovi, nebo jím pověřenému zástupci k písemnému odsouhlasení, a to v takovém časovém předstihu, aby výrobní dokumentace mohla být případně korigována a se zhotovitelem konzultována až do úplného odsouhlasení zadavatelem, aniž by vznikla časová prodleva v provádění prací! Dodavatel spolu s výrobní dokumentací předloží takový počet vzorků materiálů, detailů, povrchových úprav a doplňků, který bude autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jeho pověřeným zástupcem uznán za dostačující ke schválení.
- Součástí dodávky jsou veškeré potřebné kotvící prvky a přípravky, vruty, šrouby, tmely, lepidla, stejně tak v případě potřeby krycí lišty a profily, vykrývací pásky těsnění, apod.
- Součástí dodávky jsou veškeré potřebné stavební přípomoci – úpravy otvorů pro osazení, sekání drážek, vrtání otvorů, atp. stejně tak jejich následné zapravení po osazení prvku.
- Montáž truhlářských konstrukcí bude provedena tak, aby bylo možno podchytit pohyby a deformace stavebních konstrukcí a přitom nedocházelo k poškození od těchto pohybů a deformací.
- Montáž všech prvků musí být provedena tak, aby byla zajištěna horizontální a vertikální rovinnost.
- Napojení na veškeré sousední stavební části, musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a normám, a dále předpisům platným v místě plnění zakázky, zejména jde o požadavky na tepelnou izolaci, ochranu před vlhkem, pohyb spár a předpokládaný průběh teplot.
- Zhotovitel nese veškerou zodpovědnost za splnění zákonných, technických, požárně-bezpečnostních, pracovně-právních, stavebně právních a bezpečnostních kritérií a předpisů, vztahujících se na stavební práce v místě plnění.

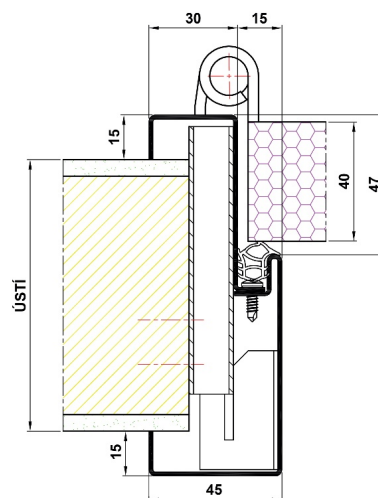
Klika

Klika s kruhovou rozetou s \varnothing 55 mm x 3 mm. Materiál nerez, jemný mat.



Dveře plné

Dveře do prostor hygienických zázemí (WC, umývárny, sprchy), šaten a skladů budou plné, dřevěné bez polodrážky (bezfalcové) lakované v RAL v ocelové zárubni pro dodatečnou montáž, ústí přes celou šířku stěny. Dveře uvnitř budou světlé výšky 2100 mm. Dveře na imobilní WC budou sv.šířky 900 mm a budou vybaveny madly a kováním dle vyhl. 398/2009 Sb.



Dveře prosklené

Vnitřní dveře do učeben jsou součástí dřevěného portálu s pevným bočním světlíkem a motoricky sklopným nadsvětlíkem. Celá konstrukce je prosklená. Dveře jsou šířky 900 mm, výšky 2100 mm, jsou otvíravé otočné. Celá sestava bude provedena dle vyhl. 398/2009 Sb. a v souladu s požadavky PBŘ (viz samostatná část). Sestava musí splňovat stavební neprůzvučnost $R_w > 32$ dB.

Dveře do kabinetu a dvoukřídlé dveře v chodbách a halách budou taktéž dřevěné prosklené s obdobnými vlastnostmi jako dveře do učeben.



2.1.09 Sklenářské výrobky

Zrcadla v umývárkách

Skleněné zrcadlo v umývárce lepené na stěnu do líce s keramickým glazovaným obkladem stěny nad umyvadlem. Hrana – zbroušená fazeta. Lepeno na rovnou napenetrovanou čistou odmaštěnou plochu speciálním neutrálním silikonovým lepidlem pro zrcadla. Rozměry zrcadla budou respektovat spárořez obkladu. Dodávka a montáž včetně přípravy podkladu, začištění a lepících a tmelících materiálů.

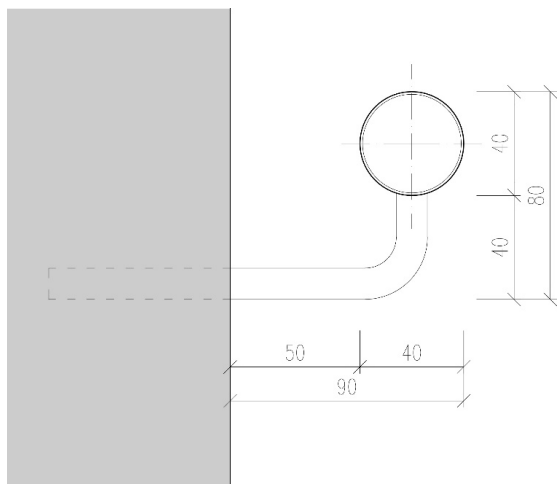
2.1.10 Zámečnické výrobky

Společné požadavky

- Součástí dodávky je dílenská dokumentace včetně všech koordinačních souvislostí, kterou Zhotovitel před zadáním výroby předloží autorskému dozoru projektanta, Investorovi, nebo jím pověřenému zástupci k písemnému odsouhlasení, a to v takovém časovém předstihu, aby výrobní dokumentace mohla být případně korigována a se Zhotovitelem konzultována až do úplného odsouhlasení investorem, aniž by vznikla časová prodleva v provádění prací! Zhotovitel spolu s výrobní dokumentací předloží seznam vzorků materiálů, detailů, povrchových úprav a doplňků, který bude autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem uznán za dostačující ke schválení a dalšímu vzorkování vybraných prvků.
- Každý prvek bude vyroben, dodán, a instalován včetně veškerého potřebného příslušenství a doplňků tak, aby plnil svoji funkci.
- Zhotovitel si před zadáním do výroby ověří rozměry příslušných konstrukcí pro osazení a montáž zámečnického prvku.
- Součástí dodávky jsou veškeré potřebné kotvicí prvky a přípravky, vruty, šrouby, tmely, lepidla, stejně tak v případě potřeby krycí lišty a profily, vykrývací pásy těsnění, apod.
- Součástí dodávky jsou veškeré potřebné stavební přípomoci – úpravy otvorů pro osazení, sekání drážek, vrtání otvorů, atp. stejně tak jejich následné zapravení po osazení prvku.
- Montáž zámečnických konstrukcí bude provedena tak, aby bylo možno podchytit pohyby a deformace stavebních konstrukcí a přitom nedocházelo k poškození od těchto pohybů a deformací.
- Montáž všech prvků musí být provedena tak, aby byla zajištěna horizontální a vertikální rektifikovatelnost a rovinnost.
- Napojení na veškeré sousední stavební části, musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a normám, a dále předpisům platným v místě plnění zakázky, zejména jde o požadavky na tepelnou izolaci, ochranu před vlhkem, pohyb spár a předpokládaný průběh teplot.
- Zhotovitel nese veškerou zodpovědnost za splnění zákonných, technických, požárně-bezpečnostních, pracovně-právních, stavebně právních a bezpečnostních kritérií a předpisů, vztahujících se na stavební práce v místě plnění.

Madlo na schodišti do suterénu

Materiál: ocelový uzavřený profil kruhového průřezu \varnothing 40 mm, chemické kotvení do bočních schodišťových stěn (do nosné části z betonu) pomocí navařených ohýbaných konzol z tyčoviny \varnothing 12 mm. Povrchová úprava: nátěrový systém pro stupeň korozní agresivity C2 (dle ČSN EN ISO 12 994). Odstín bude vybrán a písemně odsouhlasen autorským dozorem projektanta ze vzorníku RAL.



Zábradlí na schodišti mezi 1. a 2.np

Materiál: ocelové uzavřené profily 50/20/3 (vodorovné prvky) ocelová pásovina 50/8 (svislé prvky). Spoje svařované, vybroušené do hladka. Povrchová úprava: nátěrový systém pro stupeň korozní agresivity C2 (dle ČSN EN ISO 12 994), barva bílá. Celkové rozměry 6000 (š), 1000 (v) v typickém poli a 3125 (š), 1000 (v) v koncovém poli. Kotvení á 1 m do nosné části podlahy a konstrukce schodiště.

Servisní lávka na střeše

Servisní lávka na střeše objektu tělocvičny včetně záchytného systému. Kotveno do nosných prvků střešní konstrukce. Celkové rozměry š/d/v: 400/45000/50. Materiál ocelový porost žárově zinkovaný. Prvky záchytného systému budou provedeny z nerezové oceli.

2.1.11 Viditelné prvky technického vybavení

Ukazatel skóre a času v tělocvičně

Výsledková tabule o rozměrech cca 2000x1500x70 mm s velikostí číslic min. 15, 18, 20 cm v tělocvičně. Uvnitř prostoru tělocvičny bude na stěně instalována světelná tabule časomíry zobrazující informace o průběhu sportovního utkání. Tabule bude vybavena funkcemi zobrazení stavu zápasu a reálný čas, ovládání dálkovým ovladačem a také z PC, paměťový systém - menu pro výběr různých sportů s přednastavenými parametry. Tabule bude podporovat běžné míčové sporty včetně sportů s hokejovými

pravidly. Napájecí zdroje aktivních prvků systému světelné tabule budou v normálním provozním režimu napájeny ze síťového rozvodu 230V/50 Hz z místního rozvaděče nn, bude zhotoven jako samostatně jištěný okruh. Pro zajištění časově omezeného provozu v případě výpadku sítě nebude systém vybaven vlastními náhradními zdroji.

Pro ochranu přívodu napájení před účinky přepětí bude instalována přepěťová ochrana 3. stupně na přívodu vedení napájení 230V. Kabely budou v provedení B2CAS1D1, kabelové vedení bude provedeno v elektroinstalačních trubkách pod omítkou, podlahou a stropem. Prostupy mezi patry musí být provedeny stoupacími žebříky uvnitř předem připravených kabelových stoupaček. Dodávka 2 kpl včetně všech kotvicích prvků.

Interaktivní tabule

Interaktivní tabule budou umístěné v prostorách sloužících pro výuku. Zhotovitel provede stavební přípravu pro kotvení a připojení interaktivních tabulí (koordinace s dodávkou SLP a ESIL). Součástí dodávky je instalace chráničky mezi katedrou a tabulí, vč. přípravy SLN, SLB a DAT.

IP kamera venkovní

Venkovní kamery budou tvořeny IP kamerami ve venkovním krytu, určenými do venkovního prostředí. Odolnost IK10, IP65. Kamera bude vybavena objektivem s nastavitelnou ohniskovou vzdáleností a vhodně doplněna IR přísvitem dle požadavků dané sledované scény. Kamera bude v kompletní sestavě včetně montážní konzoly a příslušenství v provedení pro instalaci na povrch stěn a fasád.

IP kamera vnitřní

Vnitřní kamery budou tvořeny IP kamerami v dome krytu antivandal, s odolností IK10. Kamera bude vybavena objektivem s nastavitelnou ohniskovou vzdáleností a vhodně doplněna IR přísvitem dle požadavků dané sledované scény. Kamera bude v kompletní sestavě včetně montážní konzoly a příslušenství v provedení pro instalaci na povrch stěn a na strop.

Kamerový systém by měl umožňovat krátkodobou formu zálohování záznamu, a to v souladu s z. č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů, a s doporučující metodikou Úřadu pro ochranu osobních údajů.

2.1.12 Kompletační prvky

Společné požadavky

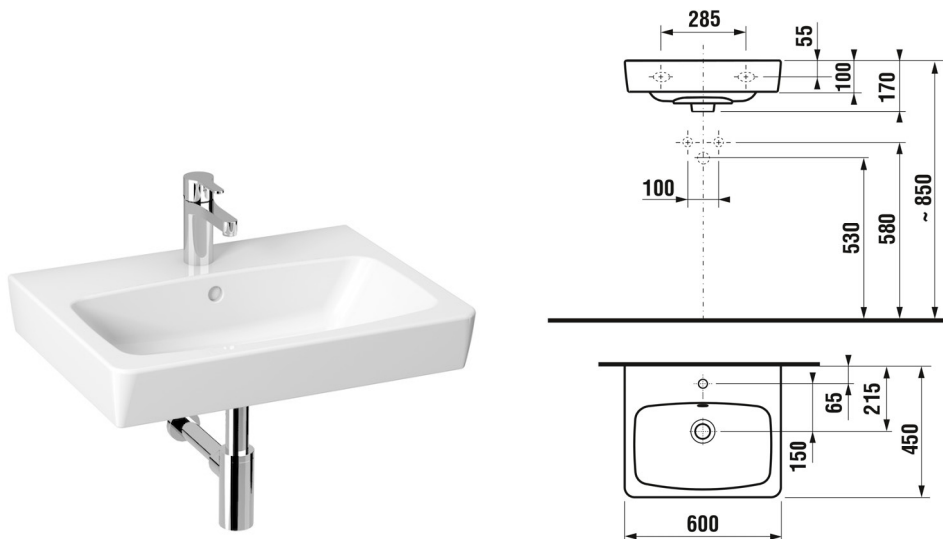
- Zhotovitel nejpozději do (1) měsíce od předání staveniště předloží autorskému dozoru projektanta, Investorovi, nebo jím pověřenému zástupci seznam vzorkovaných koncových prvků a dalších vzorků nutných pro naplnění Smlouvy k jeho připomínkování a písemnému odsouhlasení.

- Součástí dodávky všech koncových prvků je montáž a veškeré potřebné kotvící prvky, tmely, lepidla, těsnění, atp. Každá položka bude dodána namontována včetně veškerého příslušenství a doplňků tak, aby plnila svojí funkci.
- Před objednáním předloží Zhotovitel autorskému dozoru projektanta, Investorovi, nebo jím pověřeném zástupci vzorky všech doplňků v předepsané barevnosti a povrchové úpravě k písemnému odsouhlasení.
- Všechny kompletační prvky určené k použití osobami se sníženou schopností pohybu a orientace budou instalovány v souladu s příslušnými předpisy a závaznými českými technickými normami.
- Zhotovitel si před zadáním do výroby ověří rozměry pro osazení všech prvků. Uvedené rozměry jsou pouze orientační.
- Součástí dodávky je dílenská dokumentace včetně všech koordinačních souvislostí, kterou dodavatel před zadáním výroby předloží autorskému dozoru projektanta, Investorovi, nebo jím pověřeném zástupci k písemnému odsouhlasení, a to v takovém časovém předstihu, aby výrobní dokumentace mohla být případně korigována a se zhotovitelem konzultována až do úplného odsouhlasení zadavatelem, aniž by vznikla časová prodleva v provádění prací! Zadavatel spolu s výrobní dokumentací předloží seznam vzorků, který si vzájemně s autorským dozorem projektanta, Investorem nebo jím pověřeným zástupcem písemně odsouhlasí.
- Součástí dodávky jsou veškeré potřebné stavební přípomoci – úpravy otvorů pro osazení, sekání drážek, příprava nik, vrtání otvorů, atp. stejně tak jejich následné zapravení po osazení prvku.
- Montáž všech doplňků bude provedena tak, aby bylo možno podchytit pohyby a deformace stavebních konstrukcí a přitom nedocházelo k poškození od těchto pohybů a deformací.
- Montáž všech prvků musí být provedena tak, aby byla zajištěna horizontální a vertikální rovinnost.
- Montované prvky musí umožňovat rektifikovatelnost a možnosti vyregulování, aby byla zajištěna plnohodnotná funkčnost, dle technologických a montážních listů výrobce.
- Napojení na veškeré sousední stavební části, musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a příslušným předpisům, a dále předpisům platným v místě plnění zakázky, zejména jde o požadavky na tepelnou izolaci, ochranu před vlhkem, pohyb spár a předpokládaný průběh teplot.
- Zhotovitel nese veškerou zodpovědnost za splnění zákonných, technických, požárně-bezpečnostních, pracovně-právních, stavebně právních a bezpečnostních kritérií a předpisů, vztahujících se na stavební práce v místě plnění.
- Ke vzorkovaným prvkům musí být vystaven a doložen CE certifikát sloužící jako ověření posouzení shody výrobku s požadavky příslušných nařízení vlády, které zajišťuje výrobce při uvedení prvku na trh. Tyto certifikáty musí Zhotovitel doložit v rámci procesu vzorkování prvků.

Kompletace ZTI

Umyvadlo

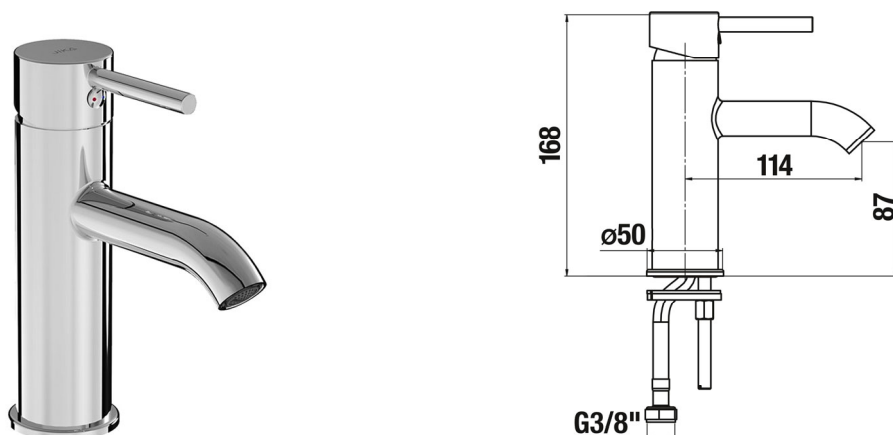
Umyvadlo bílé keramické s otvorem uprostřed pro baterii s „click-clack“ výpustí. Součástí umyvadla je silnostěnný soustružený sifon, instalační sada, rohové uzavíratelné ventily.



Uvedené rozměry jsou orientační

Baterie

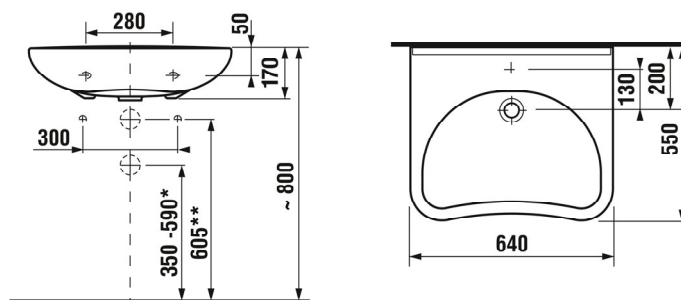
Umyvadlová stojánková baterie s keramickou kartuší Ø 35 mm) a úsporným perlátorem s průtokem max 4l/min při tlaku 3 bar. Perlátor bude mít úpravu ze speciálního materiálu proti usazování vodního kamene.



Uvedené rozměry jsou orientační

Umyvadlo invalidní

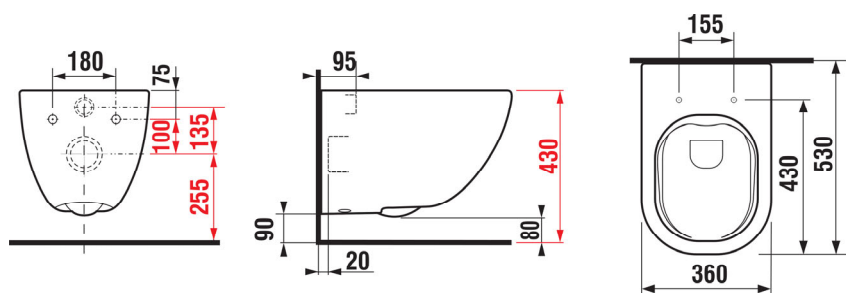
Zdravotní umyvadlo keramické bílé bez přepadu splňující vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Rozměry: délka: 640 mm, šířka: 550 mm, výška: 170 mm. Prostorově úsporný sifon nerezový, nebo matný chrom. Baterie páková stojánková viz „Umyvadlo“.



Uvedené rozměry jsou orientační

WC

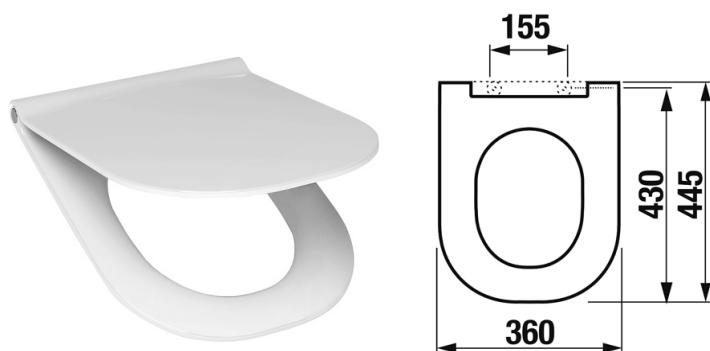
Závěsný bílý klozet - keramický, skrytá splachovací nádrž se systémem dual-flush (3 nebo 4,5 l vody) s hlubokým splachováním. Rozměry: délka: 530 mm, šířka: 360 mm, výška: 350 mm



Uvedené rozměry jsou orientační

Sedátko

Bílé plastové sedátko se systémem „slowclose“ se zpomalovacím sklápěcím mechanismem. Materiál duroplast, trvanlivý, tvarově stálý. Nerezové úchyty, snadná odejímatelnost.

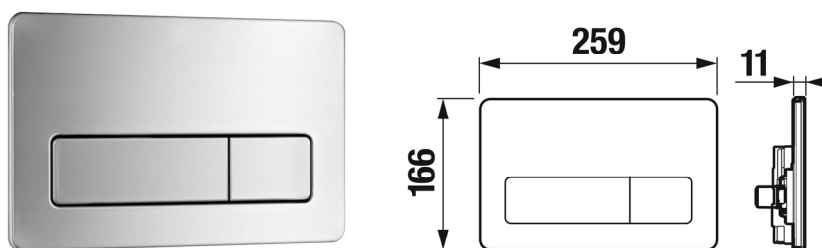


Uvedené rozměry jsou orientační

Splachovací tlačítko

Pro dvojité splachování v anti-vandal provedení z nerezového plechu určené do veřejných prostor.

Rozměry: délka: 259 mm, šířka: 11 mm, výška: 166 mm.

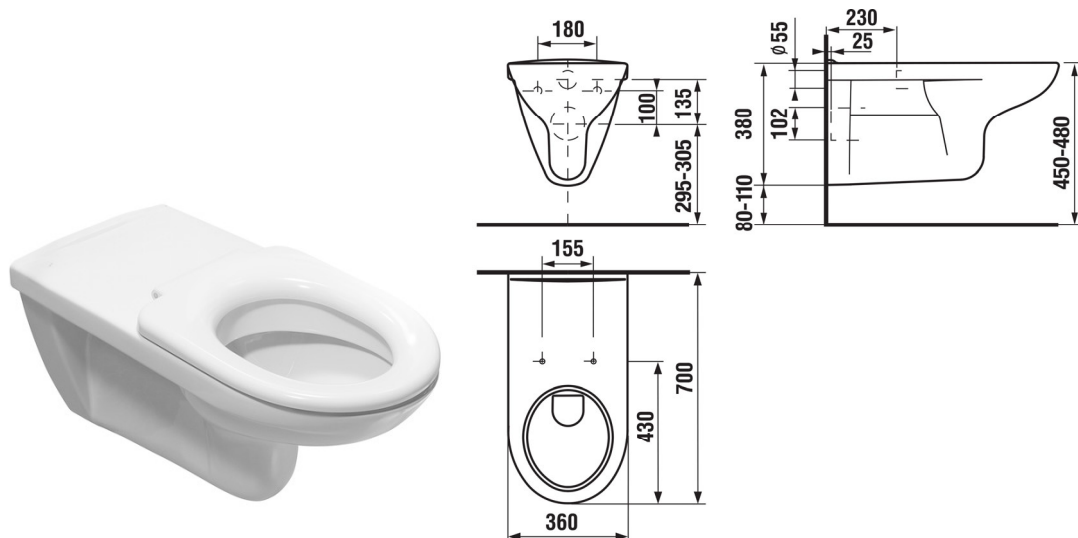


Uvedené rozměry jsou orientační

WC invalidní

Závěsné WC bílé – keramické s prodlouženou délkou a hlubokým splachováním. Instalační výška koupelnového zařízení musí odpovídat platným předpisům o bezbariérovém užívání staveb.

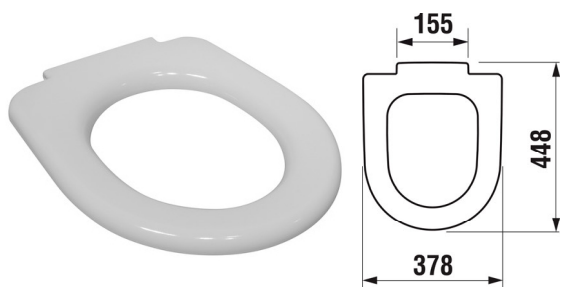
Rozměry: délka: 700 mm, šířka: 360 mm, výška: 380 mm



Uvedené rozměry jsou orientační

Sedátko

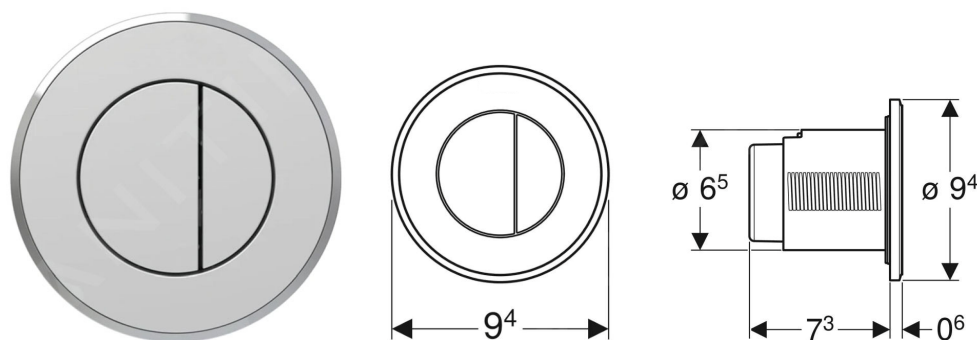
WC sedátko bílé bez poklopu z duroplastového materiálu pro závěsný klozet. Ocelové úchyty, systém pro snadnou montáž a demontáž.



Uvedené rozměry jsou orientační

Splachování

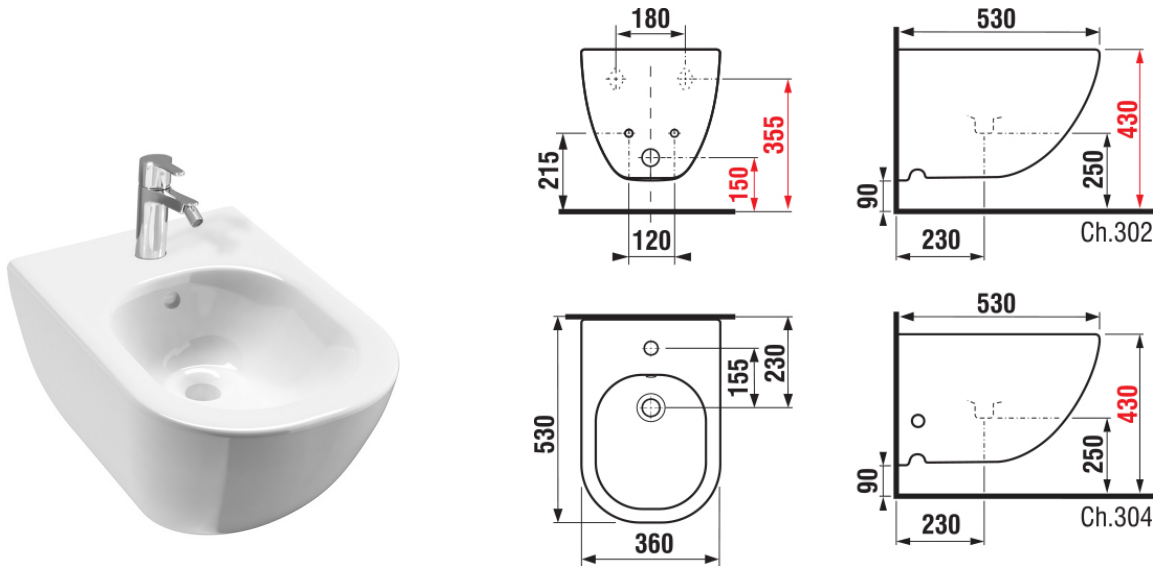
Systém pneumatického oddáleného splachování pro podomítkovou nádržku invalidního WC. Dvě množství vody pro splachování. Barva matný chrom. Ovládací síla: < 25 N



Uvedené rozměry jsou orientační

Bidet

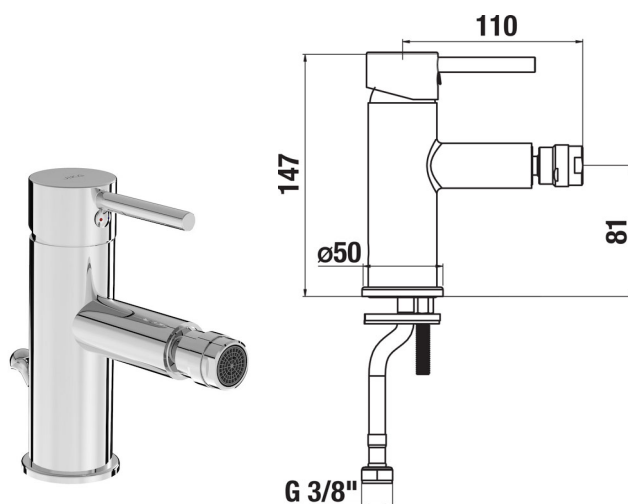
Závěsný bidet bílý – keramický, s otvorem pro baterii. Bidetový sifon s povrchovou úpravou chrom.
 Dodávka včetně instalační sady. Rozměry bidetu: délka: 530 mm, šířka: 360 mm, výška: 340 mm



Uvedené rozměry jsou orientační

Baterie

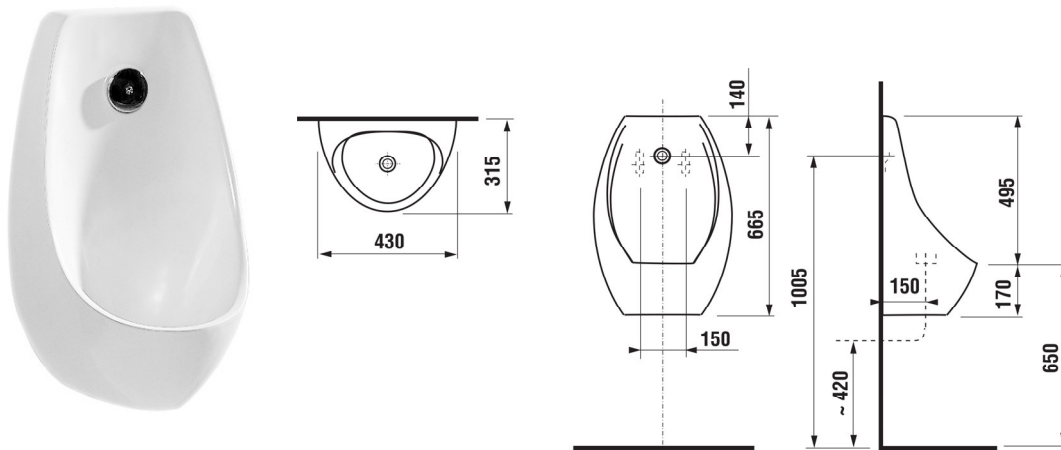
Bidetová stojánková směšovací baterie s kovovou výpustí, keramickou kartuší $\varnothing 35$ mm a úsporným perlátororem s průtokem max 4l/min při tlaku 3 bar. Perlátor bude vyrobený ze speciálního materiálu proti usazování vodního kamene. Součástí bude i přepínač tj. klapka proti zpětnému nasátí znečištěné vody. Povrchová úprava – chrom.



Uvedené rozměry jsou orientační

Pisoár

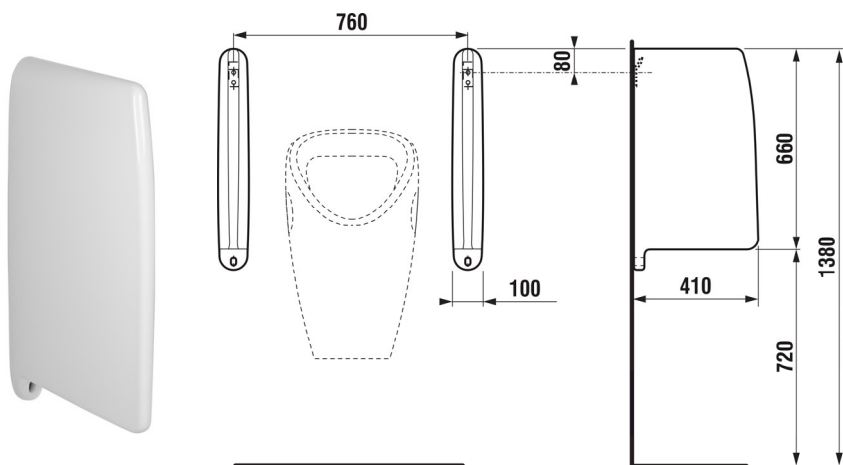
Závěsný pisoár bílý – keramický s automatickým splachováním. Rozměry: délka: 430 mm, šířka: 315 mm, výška: 665 mm



Uvedené rozměry jsou orientační

Dělicí stěna

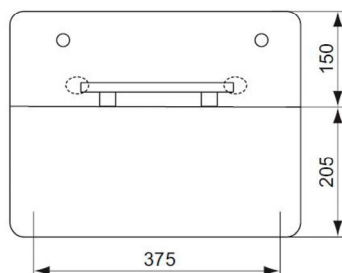
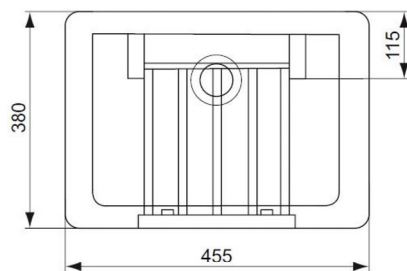
Pisoárová dělicí stěna bílá – keramická. Rozměry: délka: 760 mm, šířka: 410 mm, výška: 660 mm



Uvedené rozměry jsou orientační

Výlevka

Výlevka závěsná bílá – keramická. Dodávka včetně chromované mřížky, sifonu a montážní sady. Základní rozměry: šířka 45,5 cm, výška 35 cm, hloubka 38 cm.

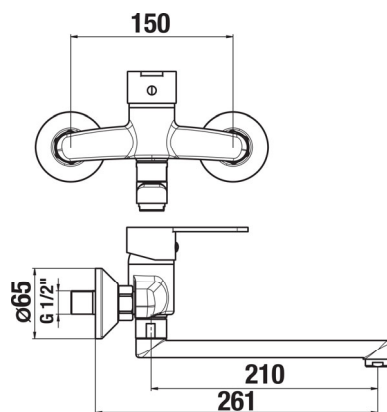


Uvedené rozměry jsou

orientační

Baterie

Baterie směšovací - páková, dřezová, nástěnná s otočným raménkem a keramickou kartuší. Klapka proti zpětnému nasátí znečištěné vody. Perlátor s úpravou proti usazování vodního kamene. Povrchová úprava – chrom. Průtok max 4 l/min při tlaku 3 bar.



Uvedené rozměry jsou orientační

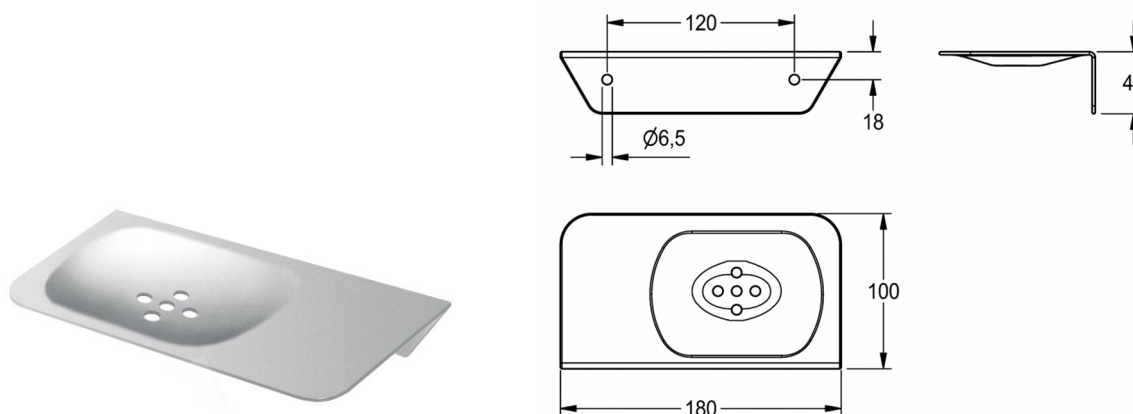
Vybavení sprchy – v šatnách

Podomítkový časový směšovací ventil se spořičem průtoku, sprchová hlavice s nastavením úhlu výtoku v provedení antivandal s průtokem 9l/min (0,05 – 0,9 MPa), povrchová úprava chrom, žlábek nerez.



Uvedené rozměry jsou orientační

Držák na mýdlo a sprchový gel k montáži na stěnu, chromiková ocel, povrch jemný matový, tloušťka materiálu 2,0 mm, prohlubeň na mýdlo s odtokovými otvory vyrobená metodou hlubokého tažení, postranní odkladná plocha, včetně vrutů z ušlechtilé oceli a hmoždinek. Rozměry: 180x40x100mm.



Uvedené rozměry jsou orientační

Koupelnový žlábek z matné nerezí včetně odtokového sifonu a mřížky – **bezvaničkové řešení**. Třída zatížitelnosti K3 (do 300 kg), materiál AISI-304, průtok podle normy DIN EN 274; 42 l/min. Krycí mřížka bude předmětem vzorkování.



Vybavení sprchy – invalida

Termostatická sprchová nástěnná baterie pro osoby s fyzickým handicapem, s hadicí, sprchovou hlavicí a držákem, v chromovém provedení. Veškeré technické parametry jsou uvedené v části ZTI. Nerezový koupelnový žlábek včetně odtokového sifonu a mřížky – **bezvaničkové řešení**. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvících, spojovacích prvků a příslušenství.



Držák na mýdlo – viz ostatní sprchy.

Madla, sedátko, zrcadlo viz část 8.X – kompletace a doplňky v interiéru

Zásobník na papírové ručníky

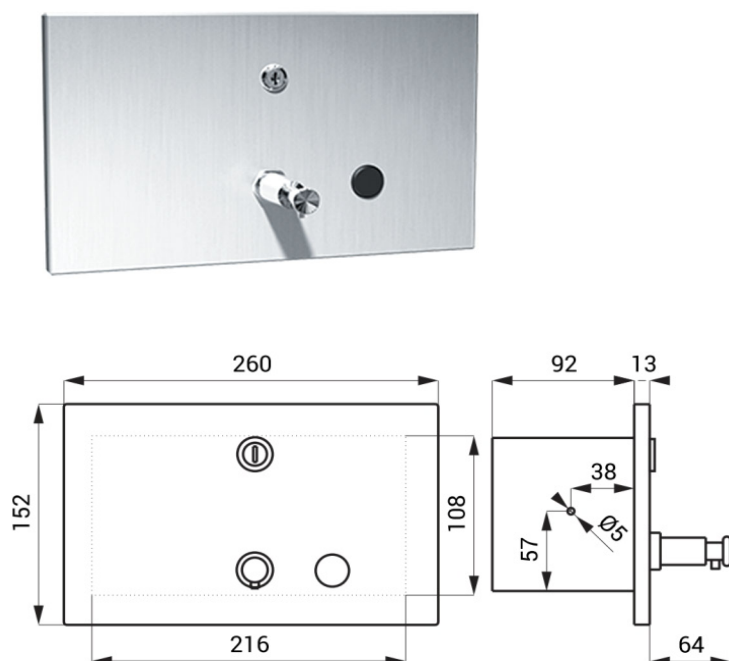
Nerezový zásobník skládaných papírových ručníků uzamykatelný. Kapacita 600/800 papírových utěrek. Rozměry 345 x 268 x 112 mm. Montáž na ocelovou konstrukci přístřešku, matný kartáčovaný povrch.

Dodavatel předloží vzorek, který musí být písemně schválen **autorským dozorem projektanta**, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků.



Zásobník na mýdlo

Popis: Zásobník na mýdlo v umývárkách uzamykatelný, vestavné provedení – montáž pod omítku.
Materiál: nerezový plech v matném kartáčovaném provedení, objem náplně 1,4l, rozměry v/h/š: 152/260/105mm. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvících, spojovacích prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků.



Uvedené rozměry jsou orientační

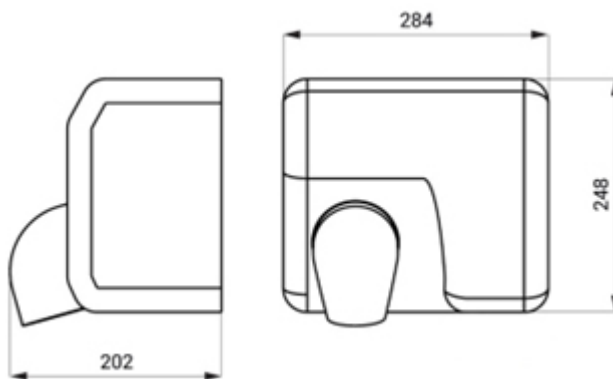
V místě, kde je zeď betonová, bude mýdelník přisazený, viz následující popis:

Popis: Zásobník na mýdlo v umývárkách uzamykatelný, nástěnné. Materiál: nerezový plech v matném kartáčovaném provedení, objem 0,85 l, rozměry: 108/268/107mm. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvicích, spojovacích prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků.



Vysoušeč rukou

Popis: Automatický bezdotykový osoušeč rukou s nerezovým matným krytem. Reaguje na přiblížení rukou pod výfuk spuštěním proudu vzduchu, čas sepnutí možno nastavit v rozsahu 3 - 33 s, standardně 20 s. Napájení 230V AC / 50Hz, infračervené ovládání. Rozměry: 248 x 284 x 202 mm. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvicích, spojovacích prvků a příslušenství. Nutná koordinace s dodávkou elektro silnoproud!



Uvedené rozměry jsou orientační

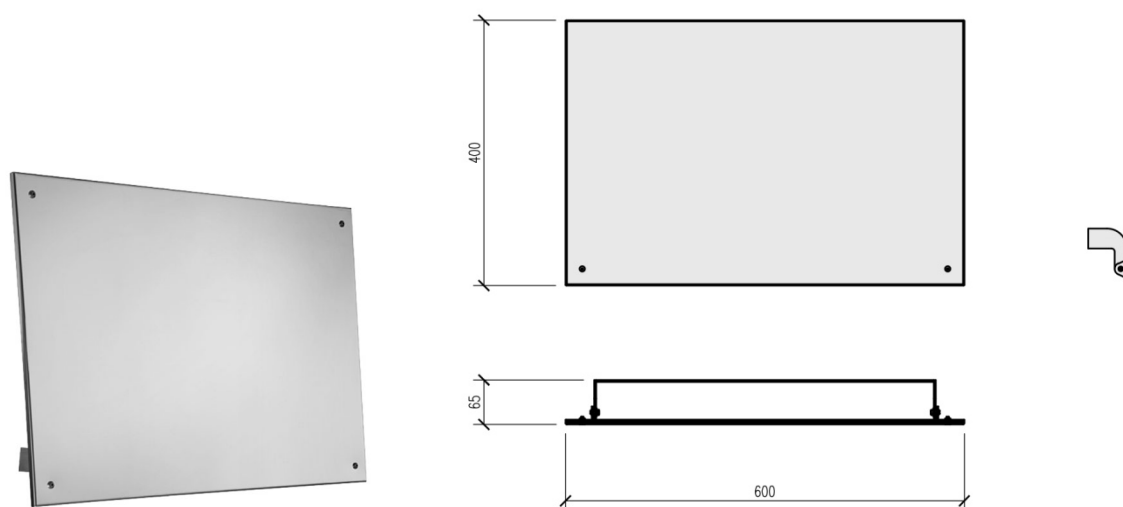
Zrcadlo

Popis: Skleněné zrcadlo nad umyvadlem lepené na stěnu do líce s keramickým glazovaným obkladem stěny nad umyvadlem. Rozměry 700 x 900 mm. Lepeno na rovnou napenetrovanou čistou odmaštěnou omítku speciálním neutrálním silikonovým lepidlem pro zrcadlo. Spára tmelena pružným tmelem

v barvě spárovací hmoty. Dodávka a montáž včetně přípravy podkladu, začištění a lepících a tmelících materiálů.

Zrcadlo na WC pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu

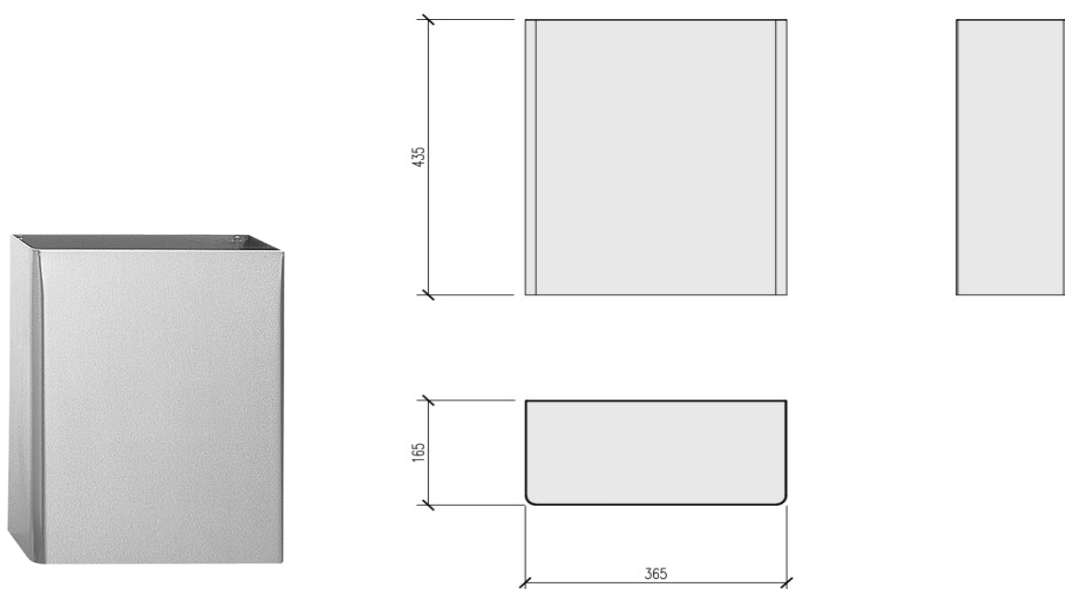
Popis: sklopné nerezové zrcadlo pro tělesně postižené. Antivandal provedení, možnost plynulého naklápění zrcadla. Rozměry: 400 x 600 x 7 mm. Povrch vysoce lesklý. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvících, spojovacích prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků.



Uvedené rozměry jsou orientační

Odpadkový koš

Popis: Nerezový závěsný odpadkový koš. Objem 26,5 l, rozměry 360 x 160 x 435 mm, matný povrch. Dodávka včetně úchytové sady a všech potřebných kotvících prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvících, spojovacích prvků a příslušenství.



Uvedené rozměry jsou orientační

Pokud je koš v kabině WC, bude použit koš malý s víkem, viz specifikace níže:

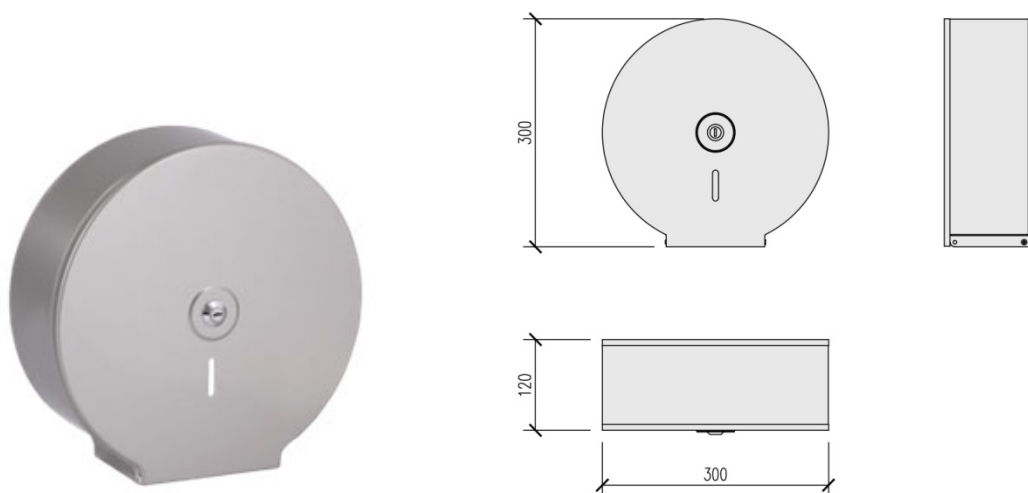
Popis: Nerezový závěsný odpadkový koš s víkem. Objem 4,5 l, rozměry 192 x 97 x 253 mm, matný povrch. Dodávka včetně úchyty a všech potřebných kotvicích prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvicích, spojovacích prvků a příslušenství.



Zásobník na toaletní papír

Popis: Nerezový zásobník na toaletní papír, povrch hladký, matný. Uzamykatelný, maximální rozměr náplně \varnothing 290 x 100 mm. Dodávka včetně úchyty a všech potřebných kotvicích prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem

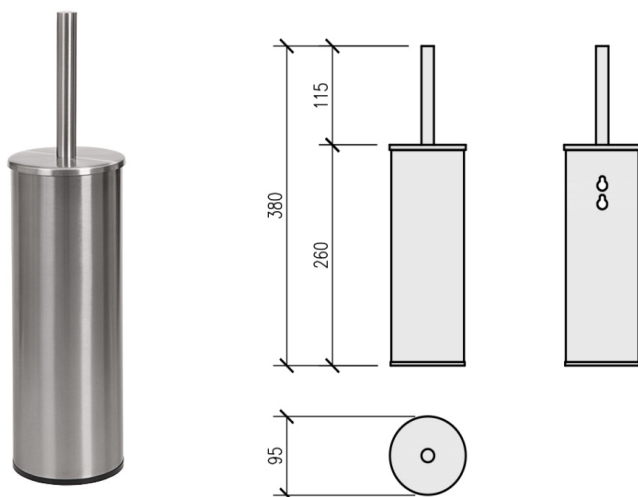
projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvicích, spojovacích prvků a příslušenství.



Uvedené rozměry jsou orientační

WC kartáč

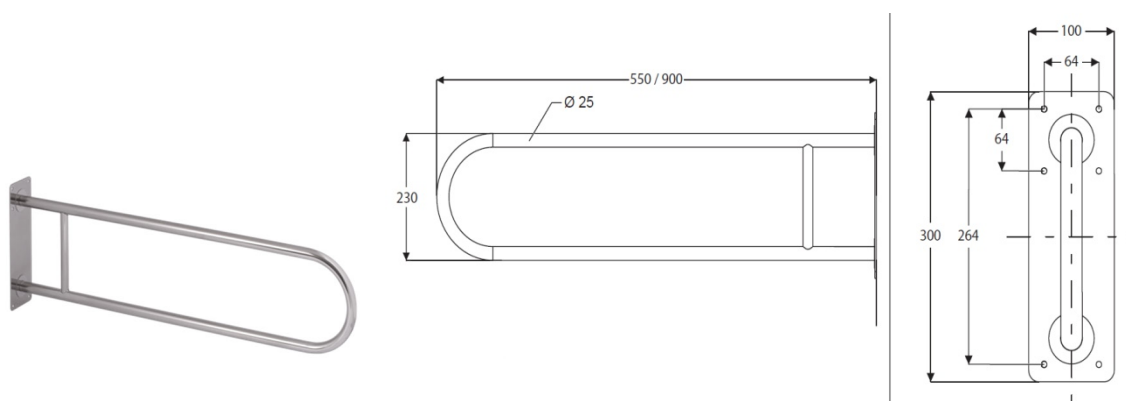
Popis: WC kartáč s nerezovým držákem, povrch matný. Montáž na stěnu, s nerezovým záchytným pouzdrem, rozměry pouzdra $\varnothing 90 \times 260$ mm, nylonový kartáč dlouhý 320 mm, barva kartáče černá. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvicích, spojovacích prvků a příslušenství.



Uvedené rozměry jsou orientační

Madlo na WC pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu pevné

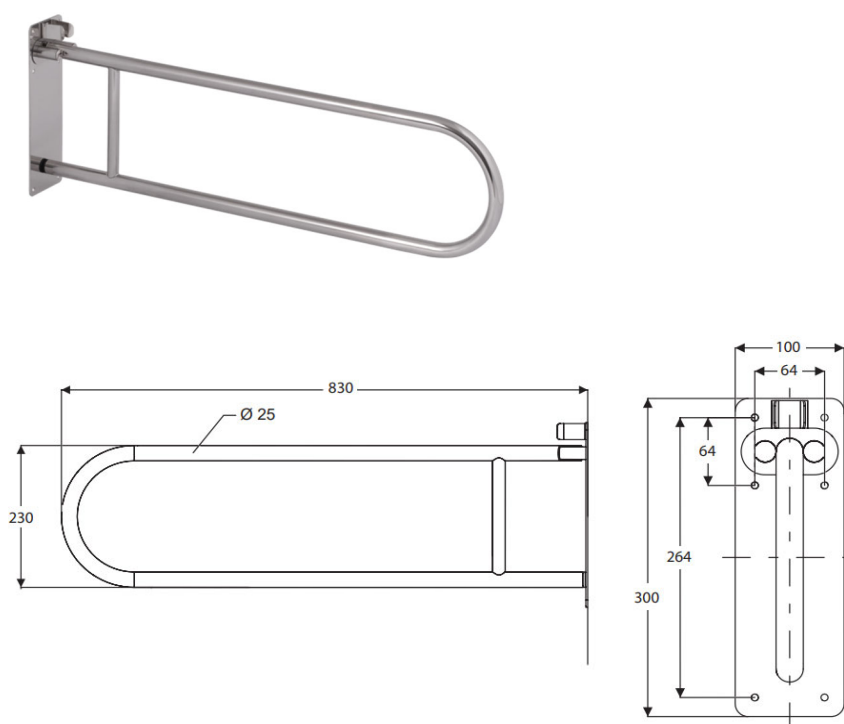
Popis: Nerezové madlo pevné, délka 900 mm, matný povrch. Dodávka včetně úchytné sady a všech potřebných kotvicích prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvicích, spojovacích prvků a příslušenství.



Uvedené rozměry jsou orientační

Madlo na WC pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu sklopné

Popis: Nerezové madlo sklopné, délka 830 mm, matný povrch. Dodávka včetně úchyty sady a všech potřebných kotvicích prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvicích, spojovacích prvků a příslušenství.

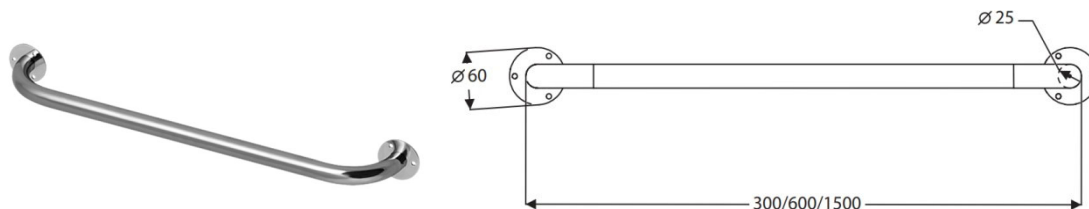


Uvedené rozměry jsou orientační

Madlo do sprchy pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu

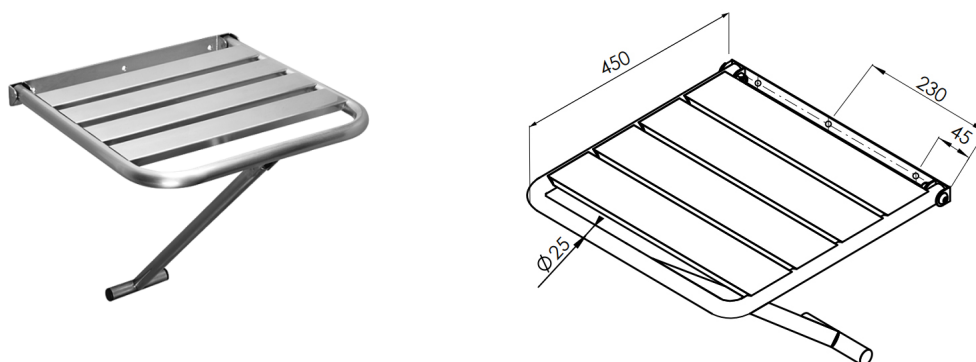
Popis: Nerezové madlo univerzální, pevné, délka 600 mm, matný povrch. Jeden komplet se skládá ze 2 ks. Včetně úchyty sady. Dodávka včetně úchyty sady a všech potřebných kotvicích prvků a

příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvících, spojovacích prvků a příslušenství.



Sedátko sklopné pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu

Popis: Nerezové sedátko do sprchy závěsné sklopné, matný povrch. Nosnost 150 kg. Rozměry 450 x 450 mm. Včetně úchytové sady. Dodávka včetně úchytové sady a všech potřebných kotvících prvků a příslušenství. Zhotovitel předloží vzorek, který musí být písemně schválen autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem před objednáním celého počtu prvků. Dodávka a montáž včetně všech potřebných kotvících, spojovacích prvků a příslušenství.

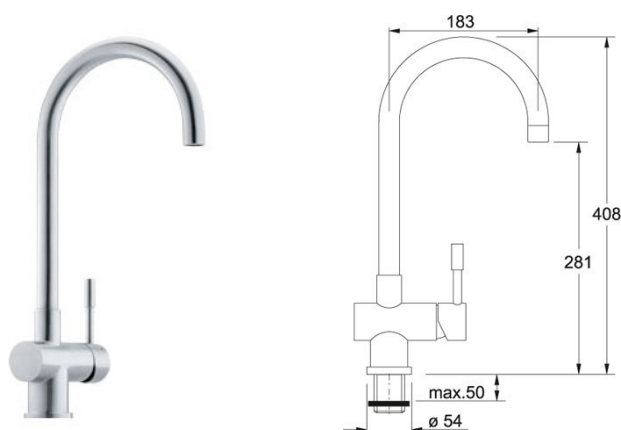


Uvedené rozměry jsou orientační

Baterie dřezová

Popis: Baterie směšovací stojánková s keramickou kartuší, zabudovaná do pracovní desky, materiál nerez matný (broušený povrch). Průtok max 4 l/min při tlaku 3 bar. Perlátor s úpravou proti usazování vodního kamene.

Rozměry: 408/183 mm



Uvedené rozměry jsou orientační

Čistící zóna vnitřní

Popis: Čistící zóna u vstupu do objektu tvořená nerezovým rámem zapuštěným do líce s podlahou. Nehořlavá gumová výplň pro použití do únikových cest, certifikována dle normy EN 13501–1 + A 1:2010. Zatížení do 8,5 t/100 cm². Klasifikace reakce na oheň: Bfl–s1. Uložení v úrovni podlahy do připravených otvorů osazených hliníkovým/nerezovým rámem 30x30x3 mm. Dodávka a montáž včetně všech montážních a kotvicích prvků v nerez provedení. Rozměry 2000/800 mm. Barevnost bude před zadáním do výroby písemně odsouhlasena autorským dozorem projektanta.

Čistící zóna vnější

Popis: Čistící zóna u vstupu do objektu tvořená nerezovým rámem zapuštěným do líce s podlahou. Nehořlavá gumová výplň pro použití do únikových cest, certifikována dle normy EN 13501–1 + A 1:2010. Zatížení do 8,5 t/100 cm². Klasifikace reakce na oheň: Bfl–s1. Uložení v úrovni podlahy do připravených otvorů osazených hliníkovým/nerezovým rámem 30x30x3 mm. Dodávka a montáž včetně všech montážních a kotvicích prvků v nerez provedení. Barevnost bude před zadáním do výroby písemně odsouhlasena autorským dozorem projektanta. Rozměry 2000/800 mm.

Kompletační prvky v tělocvičně

Společné požadavky:

- Součástí dodávky všech doplňků je montáž a veškeré potřebné kotvicí prvky, tmely, lepidla, těsnění, atp. Každá položka bude dodána namontována včetně veškerého příslušenství a doplňků tak, aby plnila svojí funkci.
- Před objednáním předloží Zhotovitel zástupcům autorského dozoru projektanta, Investora, nebo jím pověřenému zástupci seznam vzorků vzorky všech doplňků k posouzení a

písemnému odsouhlasení.

- Všechny kompletační prvky určené k použití osobami se sníženou schopností pohybu a orientace budou instalovány v souladu s příslušnými předpisy.
- Zhotovitel si před zadáním do výroby ověří rozměry pro osazení všech doplňků.
- Součástí dodávky je dílenská dokumentace včetně všech koordinačních souvislostí, kterou Zhotovitel před zadáním výroby předloží autorskému dozoru projektanta, Investorovi, nebo jím pověřenému zástupci k písemnému odsouhlasení, a to v takovém časovém předstihu, aby výrobní dokumentace mohla být případně korigována a se Zhotovitelem konzultována až do úplného odsouhlasení Investorem, aniž by vznikla časová prodleva v provádění prací! Zhotovitel spolu s výrobní dokumentací předloží takový počet vzorků materiálů, detailů a doplňků, který bude autorským dozorem projektanta, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem uznán za dostačující ke schválení.
- Součástí dodávky jsou veškeré potřebné stavební přípomoci – úpravy otvorů pro osazení, sekání drážek, vrtání otvorů, atp. stejně tak jejich následné zapravení po osazení prvku.
- Montáž všech doplňků bude provedena tak, aby bylo možno podchytit pohyby a deformace stavebních konstrukcí a přitom nedocházelo k poškození od těchto pohybů a deformací.
- Montáž všech prvků musí být provedena tak, aby byla zajištěna horizontální a vertikální rektifikovatelnost a rovinnost.
- Napojení na veškeré sousední stavební části, musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a příslušným předpisům, a dále předpisům platným v místě plnění zakázky, zejména jde o požadavky na tepelnou izolaci, ochranu před vlhkem, pohyb spár a předpokládaný průběh teplot.
- Zhotovitel nese veškerou zodpovědnost za splnění zákonných, technických, požárně-bezpečnostních, pracovně-právních, stavebně právních a bezpečnostních kritérií a předpisů, vztahujících se na stavební práce v místě plnění.

Výškově nastavitelná konstrukce s basketbalovým košem

Basketbalový koš s výškově nastavitelnou deskou o rozměrech 140 x 80 cm z 3 mm polykarbonátu v bílém kovovém rámu. Průměr odpružené obroučky 45 cm. Rozsah výškového nastavení 230 – 305 cm od podlahy (úroveň obroučky). Nastavení pomocí kliky se závitem. Nosnost konstrukce minimálně 120 kg. Basketbalový koš je přišroubován skrze desku k základní celosvařované konstrukci. Součástí ocelového koše je bílá nylonová síť o síle 6 mm. Soulad s normou TUV dle DIN/EN 1270. Dodávka a montáž včetně všech nezbytných kotvicích materiálů v nerezovém provedení. Umístění 6x velká tělocvična (2x hlavní koš, 4x boční koš), 2 x střední tělocvična.



Žebřiny

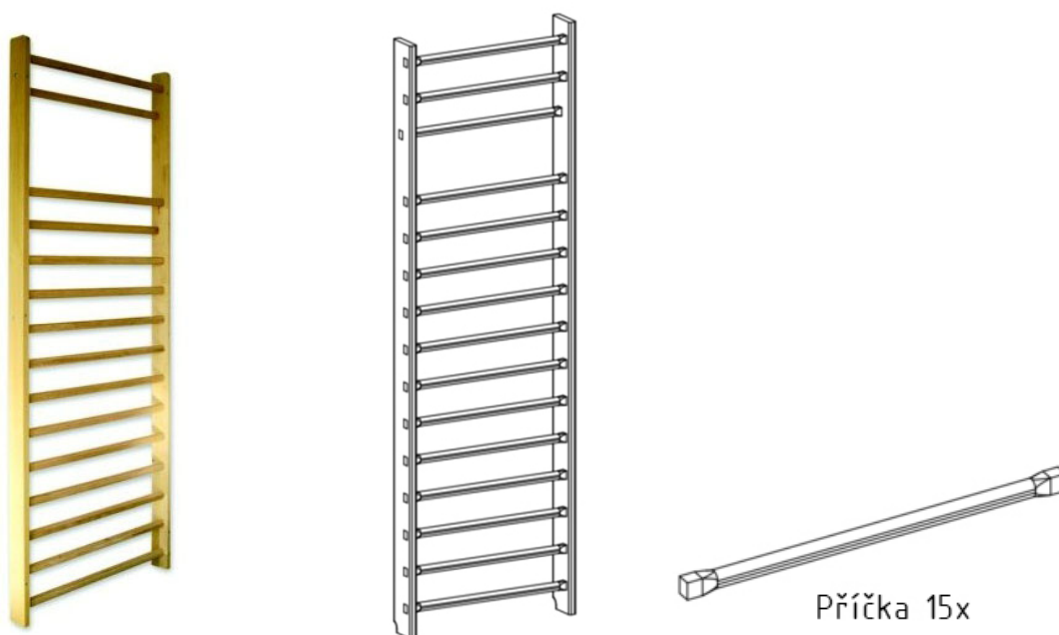
Sestava dřevěných žebřin v počtu 9 kpl. kotvená do nosné části svislé stěny v tělocvičně. Bytelné provedení vhodné pro užití ve školní tělocvičně. 2 horní příčky vhodné k připevnění posilovacích doplňků (závěsná hrazda, multitrainer, gumový expandér a pás, inverzní boty).

Materiál: bukový masiv. Povrch žebřin bude chráněn speciálním lakem se zvýšenou odolností proti vlhkosti, potu a oděru - 2 vrstvy ekologického, zdravotně nezávadného, bezbarvého laku. Minimální nosnost 150 kg. Rozteč středů příček: 160 mm. Šířka bočnic: 45 mm. Počet příček: 15

Rozměry: v. 3000 mm, š. 900 mm, h. 120 mm

Výrobek musí splňovat předepsanou normu ČSN EN 12346 (940347)

Dodávka a montáž včetně všech nezbytných kotvicích materiálů v nerezovém provedení.



Sít na galerii tělocvičny

Ochranná síť na galerii tělocvičny. Materiál: PP, síla materiálu 5,0 mm, velikost oka 80 mm. Dodávka včetně kotvících ok v nerezovém provedení.

2.1.13 Osvětlení

Obecné požadavky

Veškerá svítidla musí zajistit alespoň požadovanou normovou intenzitu osvětlení pro příslušnou expozici / požadovanou zrakovou činnost dle ČSN EN 12464-1, přičemž zároveň nesmí dojít k překročení indexu oslnění UGR dle příslušných ČSN/EN. Svítidlo musí být konstruované pro světelné zdroje se světelnými diodami (LED), použití tzv. LED retrofitů pro přímou náhradu starších typů světelných zdrojů není přípustné.

LED svítidla budou vybavena integrovanými předřadnými přístroji napájení 230V/50Hz, z áruční doba na svítidla s integrovanými LED zdroji minimálně 60 měsíců. (životnost zdroje 50000 h).

Nouzová a protipaniková svítidla musí zajistit provoz po dobu min 60 minut – z autonomního zdroje.

V učebnách budou osazena svítidla s předřadníky s komunikací dle standardu DALI pro možnost regulace intenzity osvětlení.

Zhotovitel předloží světelnětechnický výpočet osvětlovací soustavy pro každou místnost nebo nebo typový prostor (kromě skladů, úklidových místností a techn.chodeb) pro konkrétní navrhované svítidlo. Výpočtové hodnoty budou předloženy jako součást osvětlovací soustavy. Při navrhování osvětlovací soustavy musí být dodrženy požadované limity osvětlenosti a stejně tak, požadavky dalších hygienických a stavebních norem. Návrh osvětlení bude zpracován na základě stanovení udržovacího činitele za podmínky čištění optické části svítidla pro špinavý prostor 1 x za 12měsíců, pro normální prostor 1 x 18 měsíců a pro čistý prostor 1 x za 24 měsíců. Se stejnými lhůtami je uvažováno i pro obnovu povrchů.

Po ukončení prací předloží zhotovitel protokol o měření osvětlovací soustavy, které prokáží shodu s navrženými hodnotami. Všechna požadovaná měření a protokoly budou vypracovány nezávislou institucí, oprávněnou vykonávat měření a vystavovat protokoly měření.

V případě, že výpočtové hodnoty nebudou odpovídat naměřeným hodnotám, zabezpečí zhotovitel nápravu na vlastní riziko a vlastní náklady.

Osvětlovací soustavy budou navrženy především dle:

ČSN EN 12646-1 Světlo a osvětlení-Osvětlení pracovních prostorů, část 1 Vnitřní pracovní prostory

ČSN EN 12646-2 Světlo a osvětlení-Osvětlení pracovních prostorů, část 2 Venkovní pracovní prostory

ČSN EN 12193 36045 Světlo a osvětlení Osvětlení sportovišť

ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení Nouzové osvětlení

Osvětlení tříd - svítidlo liniové modulární

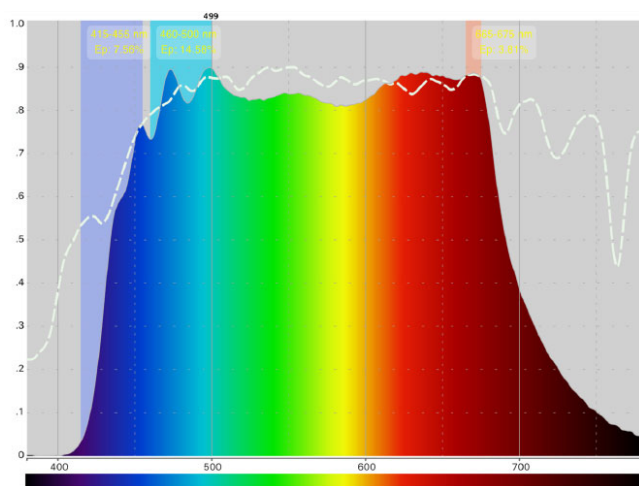
Prokognitivní lineární svítidlo pro nepřímopřímé denní svícení. Díky vyrovnanému spektrálnímu složení (SPD), které pozitivně ovlivňuje cirkadiánní rytmy organismu prostřednictvím nevizuálního systému oka (NIF), je vytvořeno biologicky optimalizované plnospektrální osvětlení podporující celkové zdraví, fyzickou i psychickou vitalitu a kognitivní funkce (kognitivní výkon a vytrvalost, koncentraci, pozornost, rychlost myšlení, schopnost pochopení informací, zapamatování a vyvolání z paměti) v interiéru během dne.

Závěsné nebo přisazené o celkové délce 2,8 m. Liniový opálový difuzor má v řezu tvar „hrušky“. Čela průsvitná, z matného polykarbonátu. Napájení 220-240V 50-60 Hz. Připojení: bezešroubová svorkovnice, systémový konektor. Možnost řízení: ON/OFF, DALI, Switch dim. Zdroj: prokognitivní LED



Požadované vlastnosti:

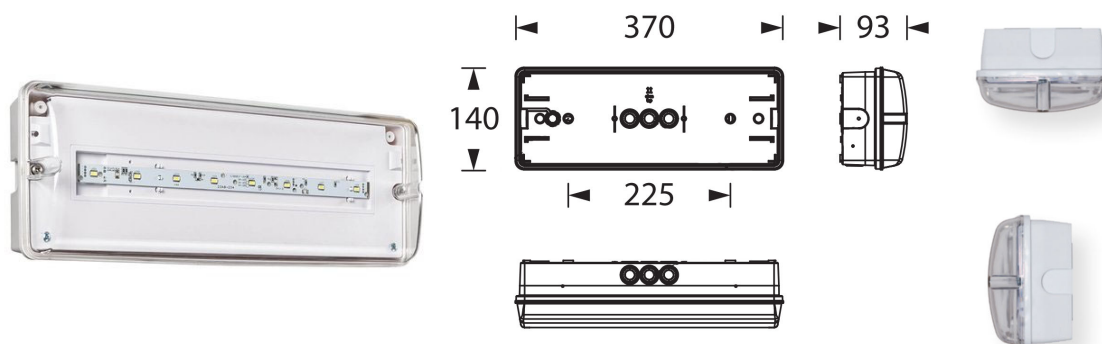
- v pásmu 450 – 670 nm bude mít svítidlo vyrovnané zastoupení všech vlnových délek s maximální odchylkou $\pm 10\%$ (tzv. plnospektrální zdroj umělého světla)
- pro podporu kognice bude spektrum plně vyrovnané v azurových vlnových délkách 460 – 540 nm
- v pásmu 415 – 455 nm, tzv. Harmful blue light může vyzařovat pro-kognitivní svítidlo maximálně 8 %
- bude mít vyrovnanou intenzitu světelné energie v červené oblasti bez propadu ve fotobiomodulační oblasti 670 nm pro regeneraci sítnice oka
- barevný tón (náhradní teplota chromatičnosti) bude odpovídat dennímu světlu (4800 K)
- index podání barev CRI > 95



Křivka světelného spektra je orientační a její přesný průběh není závazný – ilustruje požadovanou vyvornanost světelného spektra

Svítidlo nouzové

Bezpečnostní svítidlo s třídou ochrany IP65 vyrobené z polykarbonátu s čirým světlem, kryt pro osvětlení široké plochy. Rozměry (Š x V x H) 370 x 140 x 93 mm. Verze s centrální baterií, 10 W LEWD-bar, 1050 lm. Třída ochrany IP65.



Uvedené parametry jsou minimálně požadované a rozměry jsou orientační

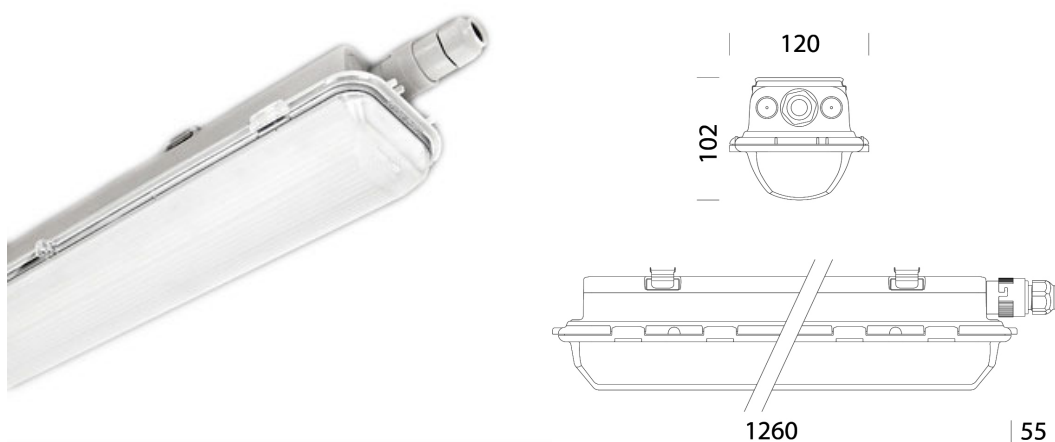
Svítidlo do technických prostor

Přisazené průmyslové svítidlo se zvýšenou mechanickou odolností se zdrojem LED 34 (49) W.

Těleso svítidla šedý polykarbonát, nerozbitný, odolný vůči UV, odolná konstrukce s vnitřním žebrováním. Difuzor ze samozhášivého polykarbonátu s vnitřním žebrováním. Reflektor z pozinkované oceli. IP 66, IK 08. Rozměry: š. 120 mm, v. 102 mm, d. 1260 mm.

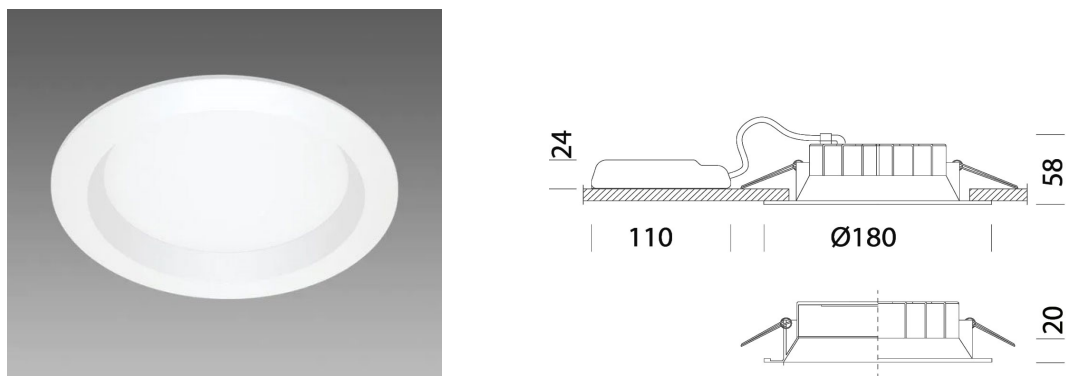
Typ B1: LED-4328lm-4000K-CRI80 34W

Typ B2: LED-6384lm-4000K-CRI80 49W



Svítidlo vestavěné do podhledu

Vestavěné bodové svítidlo kruhové s bílým rámečkem. Průměr 180 mm, výška 58 mm. Těleso svítidla z tlakově litého hliníku, difuzor z termoplastu odolného vůči vysokým teplotám. Povrchová úprava nástřík polyesterovou epoxidovou barvou, která odolá UV záření. IP 44, IK 07. Zdroj LED 19 W. LED-2182lm-4000K-CRI 95



Uvedené parametry jsou minimálně požadované a rozměry jsou orientační

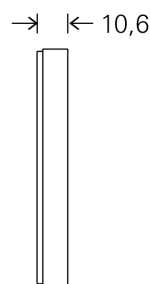
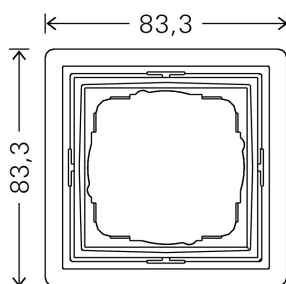
Svítidlo přisazené

Svítidlo venkovní přisazené v loubí. Pouzdro z tlakově litého hliníku odolného proti korozi, s povrchovou úpravou práškovým lakem. Kryt čiré tvrzené sklo. Teplota barvy: 3000 K, Jmenovitý světelný tok: 4000 lm, IP65, odolnost vůči nárazu IK08. Průměr 154 mm, výška 157 mm



Vypínač

Rozměry: 83,3 x 83,3 x 10,6 mm. Materiál: thermoplast (PC), Barva RAL 9010. Jednoduchý čtvercový tvar bez výrazněji zaoblených rohů.



2.1.14 Orientační a informační systém

Předmětem dodávky jsou minimálně následující činnosti:

- Studie informačního a orientačního systému pro objekt tělocvičny v rámci ZŠ Pod Žvahovem
- Konzultace systému v rozpracovanosti s autorským dozorem projektanta a Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem v počtu minimálně 3 konzultací
- Prováděcí projekt informačního a orientačního systému pro objekt tělocvičny
Tato dokumentace zpracovává připomínky vznesené během projednávání v rozpracovanosti, dohody z kontrolních dnů stavby a v neposlední řadě pokyny Investora.
- Dodávka informačního a orientačního systému pro objekt školy
- Autorský dozor autora návrhu orientačního systému nad výrobou a adjustací

Zásady pro návrh jsou jednoduchost, přístupnost (pro hendikepované osoby), srozumitelnost, efektivní množství informací, jednoznačná struktura, dostatečný kontrast.

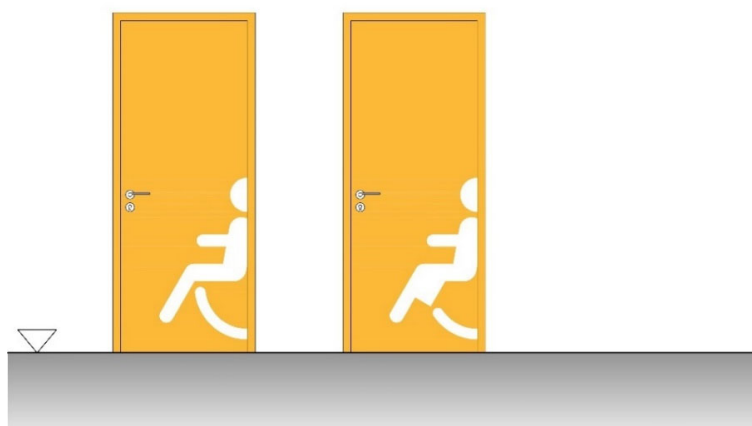
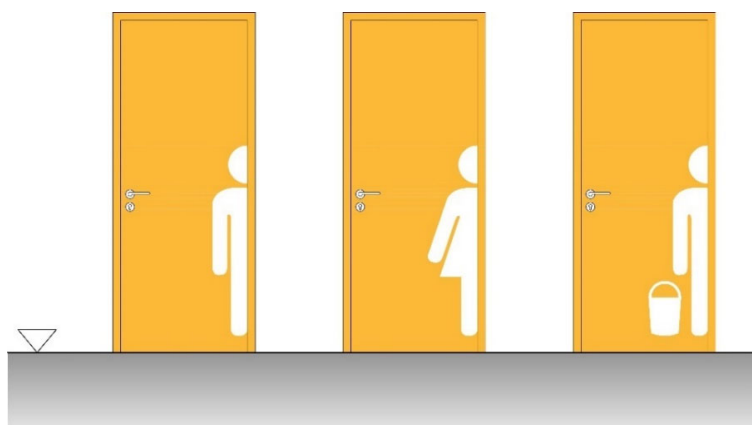
Popis třídy s rozvrhem (4x)

Možnost výměny rozvrhu dle šablony ve formátu xls nebo doc (součást dodávky) za štítkem z čirého organického skla.



Polep dveří – piktogramy (WC, sprchy, úklid)

(dle počtu dveří)



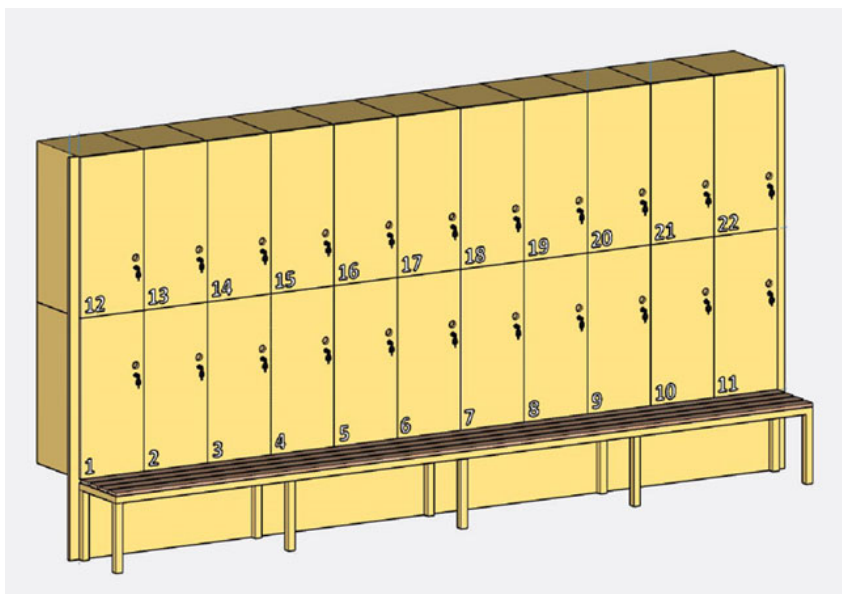
2.1.15 Nábytek a vybavení

Společné požadavky

Součástí dodávky je mimo jiné dílenská dokumentace včetně všech koordinačních souvislostí, kterou Zhotovitel před zadáním výroby předloží autorskému dozoru projektanta, Investorovi, nebo jím pověřenému zástupci k písemnému odsouhlasení, a to v takovém časovém předstihu, aby výrobní dokumentace mohla být případně korigována a se zhotovitelem konzultována až do úplného odsouhlasení Investorem, aniž by vznikla časová prodleva v provádění prací! Zhotovitel spolu s výrobní dokumentací předloží seznam vzorků materiálů, detailů, povrchových úprav a doplňků, který bude autorským dozorem projektanta DUSP, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem posouzen a uznán za dostačující ke schválení a dalšímu vzorkování vybraných prvků.

Šatní skříňky

Sestava uzamykatelných šatních skříněk s lavicí. Provedení skříňky HPL laminát na MDF. Modul š.400 mm, hl. 450 mm. Lavice – ocelová podnož práškově lakovaná, sedák z masivních dřevěných latí (dub). Barevnost dle vzorníku RAL určí autorský dozor projektanta DUSP před zadáním do výroby a písemně ho odsouhlasí.



Sestavy ve třídách

Sestava pracovní desky s úložnými skříňkami, vestavěným umývadlem, policí a akustickými zády.

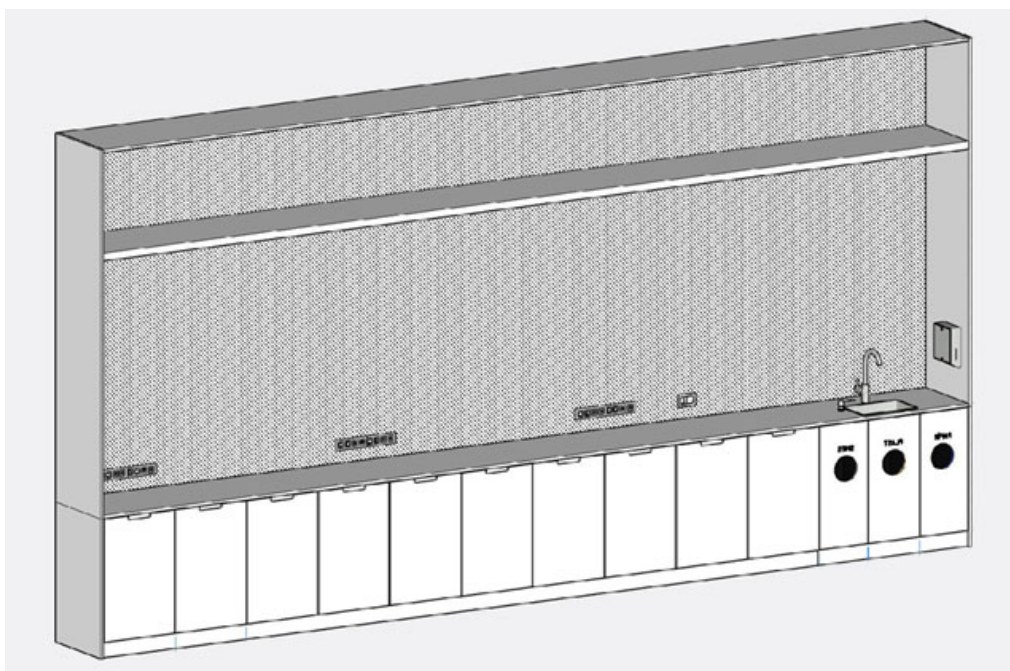
Materiály: MDF + laminát HPL 0,8mm

Zadní perforovaný plechový panel práškově lakovaný RAL s minimální perforací 30 %, za perforovaným plechem minerální (Zvuková pohltivost AW (α_w): 1,00) vata tloušťky 100mm zabalená v PE fólii (zabránění emisím min. vláken).

Úložná sestava: 12x skříňka uzamykatelná (vločka), 3x zásuvkové hnízdo v zadním panelu (á 4 zásuvky 220 V), ovládací panel osvětlení, akustický zadní panel, 1x police

Sestava s umývadlem: zapuštěné umývadlo (keramické), páková baterie nerez, zásobník na ručníky nerez, zásobník na mýdlo, 3x vestavěný koš na tříděný odpad (papír, plast, směs). Specifikace viz kapitola 2.1.12 Kompletační prvky.

Osvětlení: v polici po celé délce zabudovaný osvětlovací LED pásek 2800K Warm white RAL9020 matná bílá



Požadavky na mobiliář

Materiály, vzhled

Mobiliář by měl být výrazově i materiálově sjednocen s architektonickým řešením stavby. Sedací nábytek je navržen jako typový, lehký, přenosný, s barevným akcentem. Stoly ve třídách jsou typové, s lehkou konstrukcí. Stoly v jídelně a dílnách jsou navrženy jako pevné a velmi odolné atypy ze dřeva. Vybavení kabinetů a kanceláří je jednoduché a trvanlivé. Zařízení služebních bytů je sestaveno ze standardních typových nábytků. Veškeré použité materiály musí splňovat příslušné normy a certifikace pro vybavení vzdělávacích zařízení (základních škol).

Zejména požadavky stanovené **vyhláškou č. 410/2005 Sb.**

Vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a

vzdělávání dětí a mladistvých

§ 11

Vybavení nábytkem a rozsazení žáků

(1)

Zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozovny pro výchovu a vzdělávání musí být vybavena nábytkem, který zohledňuje rozdílnou tělesnou výšku dětí a žáků a podporuje správné držení těla. Židle atoly pro děti a žáky musí splňovat normové hodnoty české technické normy upravující velikostní ukazatele nábytku a musí umožňovat dodržování ergonomických zásad práce žáků v sedě, které jsou upraveny v příloze č. 2 k této vyhlášce. Pracovní stoly musí mít matný povrch. Při používání tabule musí být dodržena vzdálenost minimálně 2 m od přední hrany prvního stolu žáka před tabulí.

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 410/2005 Sb.

Zásady pro práci žáků vsedě a ergonomické parametry školního nábytku.

1. Funkční rozměry nábytku pro dodržení fyziologického sedu a správné postavení páteře a pánve:

- a) Výška sedadla je rovna délce bérce, zvětšené o výšku nízkého podpatku (1-2 cm), tj. chodidla jsou při zadním sezení celou plochou v pevném kontaktu s podlahou tak, aby bylo možno se o ně pevně opřít.
 - b) Efektivní hloubka sedadla podepírá nejméně 2/3 délky stehna. Přední hrana sedadla nesmí zasahovat do podkolenní jamky a musí být zaoblená.
 - c) Opěradlo slouží především jako opora beder, nikoliv hrudní páteře. Pro volný pohyb horních končetin nemá sahat výš, než k dolnímu úhlu lopatek.
 - d) Výška pracovní plochy stolu je umísťována ve výšce loktů vol nespuštěných paží sedícího žáka.
 - e) Vhodný je snadno nastavitelný náklon desky stolu. Stupeň nastavení pro psaní je 10-16 stupňů, pro čtení až 35 stupňů.
2. Židle a stoly v kontaktu s podlahou musí být stabilní. Pro dynamický sed je vhodný kyv sedáku v předozadní rovině od - 5 do + 5 stupňů.
3. Nejméně namáhavý sed, jak pro svalovou aktivitu, tak pro tlak na meziobratlové ploténky, je v mírném záklonu s podepřenou páteří (relaxační sed).
4. Z důvodu snižování statického přetěžování svalových skupin pohybového aparátu je důležité funkční střídání poloh. Vhodné je krátkodobé zařazování alternativních poloh mimo lavici (například klek, leh) a používání pomůcek pro dynamický sed (například balanční míče, overball, balanční podložky).

Nábytek v prostorách určených pro výuku bude splňovat normové požadavky stanovené

ČSN EN 1729-1 (911710) Nábytek - Židle a stoly pro vzdělávací instituce

A další české a evropské technické normy platné pro nábytek.

Veškerý nábytek musí splňovat požadavky zákona **č. 102/2001 Sb. Zákon o obecné bezpečnosti výrobků**

Jakost, trvanlivost

Vzhledem k předpokládané vysoké zátěži mobiliáře a četnosti používání bude kladen důraz na kvalitu a certifikaci materiálů a vhodnost použití výrobků do prostor veřejných budov. S tím souvisí i požadavek

na 10letou záruku na sedací nábytek v provozech s přístupem veřejnosti a v jídelně. Standardní školní nábytek a nábytek v domě správce by měl mít minimálně 5letou záruční dobu.

2.1.16 Výtah

Požadavky na provedení:

Podlaha: penízková pryž, barevnost vybere architekt – autor dokumentace pro vydání společného povolení, dle předloženého vzorníku. Osvětlení stropní, nepřímé, zabudované do líce se stropem. Stěny a strop: nerezový plech kartáčovaný. Vnitřní madla z kartáčované nerez po obvodu kabiny. Kabinový ovládací panel: kombinace nerez a bílého skla s LED displejem.

2.2. Exteriéry

2.2.1 Zpevněné plochy

Kamenná dlažba

Dlážděná plocha mezi stavbou nové budovy tělocvičny a stávající hlavní budovou základní školy. Kamenná dlažba z žulových odseků pojížděná, propustná. Rozhraní plochy bude řešeno žulovými štípanými krajínky tl. 100 mm do betonového lože z prostého betonu B25. Materiál: lipnická žula šedo-okrové barvy. Plocha dlažby bude spádována do okolních nezpevněných travnatých ploch.

Skladba:

- žulová odseková dlažba tl. min. 10 cm (velikost kamenů v rozmezí 10-25cm) – nepravidelná spára 5-10 mm vyplněno kamennou drtí v barevnosti použitého kamene
- vrstva kameniva fr. 3-5 mm tl. 5 cm
- drcené kamenivo fr. 0-63 mm tl. 25 cm
- hutněná pláň - Podkladní vrstvy budou provedeny na řádně urovnanou, vyspádovanou a zhutněnou pláň. Pláň musí vyhovovat minimální hodnotě modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45 \text{ Mpa}$, stanoveného dle _SN 72 1006 : 1998. Kontrola zhutnění bude provedena statickou zatěžovací deskou dle _SN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin (dodavatel předloží doklad o provedení zkoušky). V případě nevhodného podloží (nepředpokládá se) bude provedena úprava podloží (výměna, stabilizace atd) po dohodě s projektantem.

Poznámka:

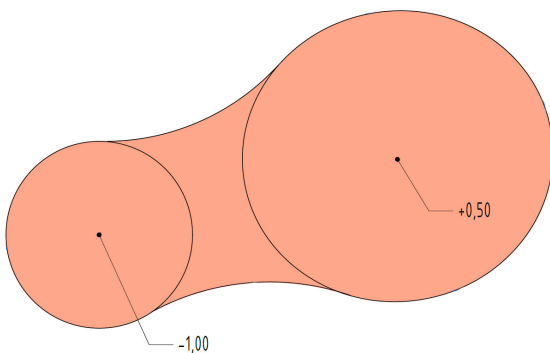
Zhotovitel předloží před zahájením prací vzorek kamene pro dlažbu ke schválení autorskému dozoru projektanta DUSP, Investorovi, nebo jím pověřenému zástupci. Následně dodavatel provede vzorek kompletního souvrství dlažby o ploše minimálně 2 m², který bude následně písemně schválen autorským dozorem projektanta DUSP, Investorem, nebo jím pověřeným zástupcem.



referenční provedení dlažby před zaspárováním

Tartanový prvek

Herní prvek s povrchem na bázi pryžového granulátu s celkovými půdorysnými rozměry 9295 x 4850 mm. Pahorek +0,50 m nad úrovní terénu a prohlubeň -1,00 m pod úrovní terénu. V prohlubni bude zajištěno odvodnění do drenážní jámy (součást dodávky prvku). Barevnost bude vybrána v rámci autorského dozoru autora dokumentace pro vydání společného povolení ze vzorníku RAL a písemně odsouhlasena.



2.2.2 Drobná architektura v exteriéru

Loubí

Dimenzování jednotlivých prvků loubí a jejich ověření statickým výpočtem je součástí návrhu.

Dřevěné podium

Celkové rozměry 4,0 x 7,0 x 0,5 m. Ocelová nosná konstrukce kotvená chemickými kotvami do betonových patek. Modřínové palubky ošetření proti hnilobě a dřevokaznému hmyzu. Drážkovaný protiskluzový povrch.

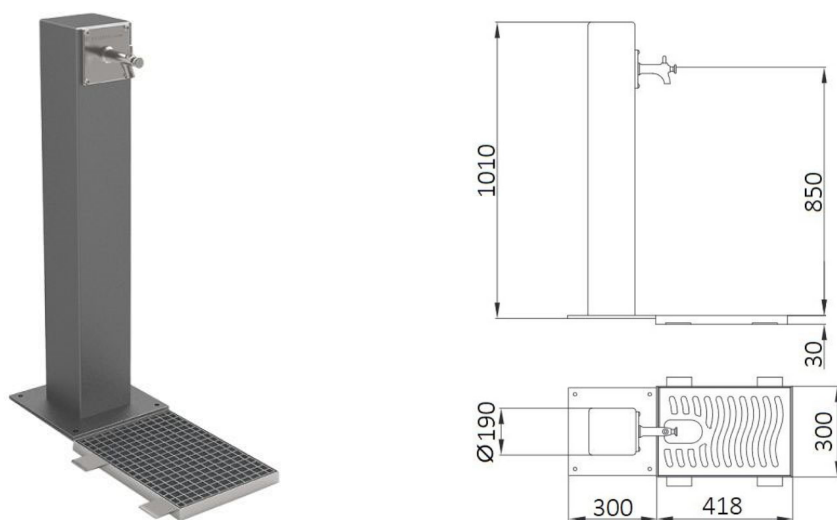
2.2.3 Technická zařízení v exteriéru a kompletační prvky

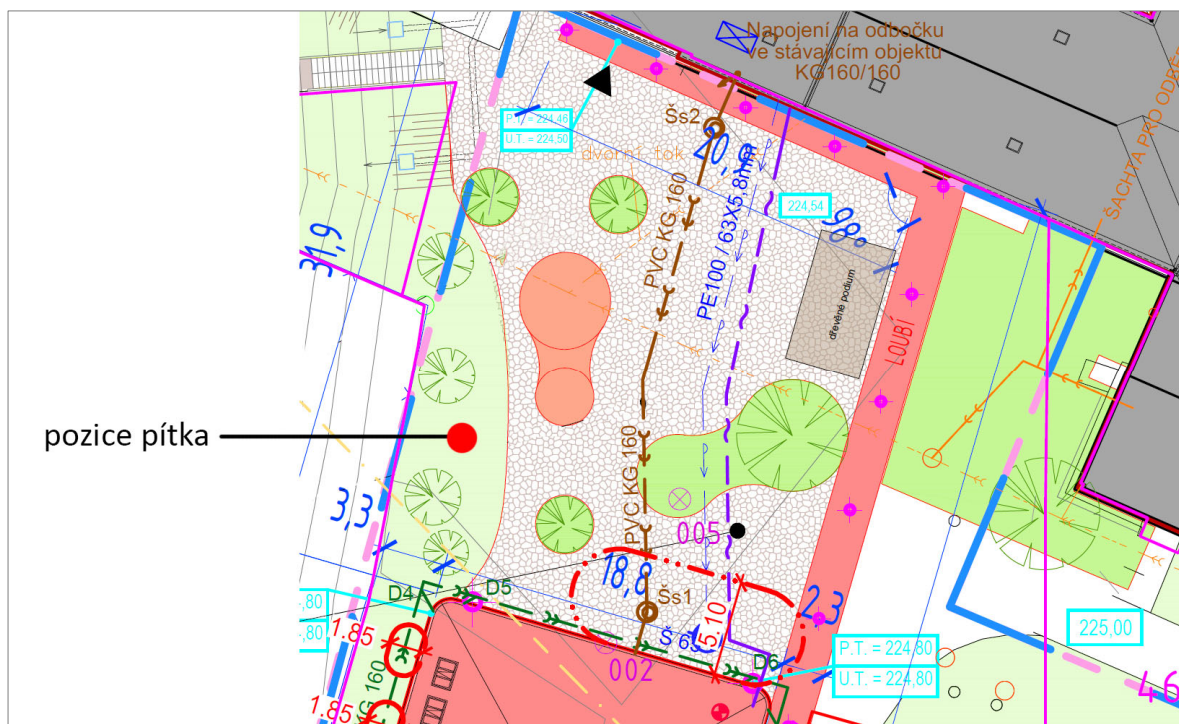
Hospodaření s dešťovou vodou – závlahy

Součástí dodávky je návrh a realizace systému využití dešťové vody akumulované v retenčně-akumulační nádrži u východní fasády tělocvičny, do které jsou svedeny dešťové vody ze střechy objektu. Součástí nádrže bude čerpadlo s filtrem. Vedle nádrže bude realizována podzemní šachta z odolného plastu s uzamykatelným zeleným víkem v úrovni terénu. V šachtě bude umístěn nezámrzný ventil pro připojení zavlažovací hadice. Do nádrže bude též připojen rozvod kapénková závlahy pro plochy nízké zeleně.

Pítko

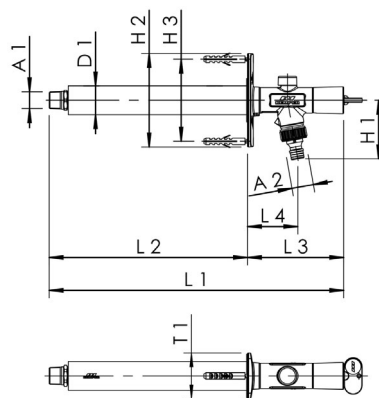
Vedle zpevněné plochy mezi tělocvičnou objektem stávající základní školy bude umístěno venkovní pítko napojené na areálovou přípojku pitné vody. Výtokový tlačný ventil bude umístěn cca 850 mm nad úroveň okolního terénu. Odpadní voda bude přes odkapávací litinový rošt svedena do trativodu. Pítko bude v antivandal provedení z oceli a litiny, ve tvaru ocelového sloupku čtvercového průřezu 190/190mm, kotveného do betonové patky.





Nezámrzné ventily na fasádě

Na severní a jižní fasádě objektu tělocvičny budou umístěny celkem **2ks** nezámrzných ventilů napojených na vnitřní rozvody pitné vody, které budou sloužit pro závlahy (po napojení hadice) v případě prázdné retenčně-akumulační nádrže během suchého období. Armatura opatřena nástrčným klíčem proti neoprávněnému použití a rychlospojkou pro napojení hadice.



2.2.4 Vegetační úpravy

Vegetační úpravy budou provedeny ve standardu uvedeném v Dokumentaci pro vydání společného povolení.

NAVÍC bude realizována výsadba vhodného druhu popínavé rostliny u paty každého sloupu venkovního loubí do připraveného výsadbového místa. Nutná koordinace s návrhem základových patek v prováděcí dokumentaci loubí.

3. Požadavky na projektovou dokumentaci navazujících stupňů

- 1 Všeobecné požadavky na projektovou dokumentaci
 - 1.1 Členění a obsah příslušného stupně dokumentace musí být v souladu s aktuálně platnými prováděcími vyhláškami k Zákonu č. 283/2021 Sb., například vyhláškou č. 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb a ČSN 73 4001 - Přístupnost a bezbariérové užívání
 - 1.2 Objektová skladba stavby se člení podle těchto zásad:
 - odděleně se uvažují ucelené stavebně technické části a technologické vybavení, tj. stavební objekty, inženýrské objekty a provozní soubory;
 - stavební objekty, inženýrské objekty a provozní soubory se označují číslem a názvem;
 - stavební objekty, inženýrské objekty a provozní soubory se sdružují do skupin označených číselnou řadou podle jejich charakteru, způsobu a druhu projednání dokumentace a účelu při realizaci stavby;
 - podle povahy stavby je možné vytvořit samostatnou skupinu stavebních objektů a samostatnou skupinu provozních souborů nebo přiřčenit provozní soubory k příslušným stavebním objektům;
 - každý vlastník a každý majetkový správce či správce technické infrastruktury apod. má samostatně číslovaný stavební objekt nebo provozní soubor případně jeho podskupinu.
 - 1.3 Hlavní krycí desky dokumentace a každá její samostatná část musí být jednotným způsobem označena názvem stavby, stupněm dokumentace, názvem příslušné části dokumentace a dalšími identifikačními údaji (zadavatel/Investor a Zhotovitel dokumentace, číslo výtisku, měsíc a rok zhotovení).
 - 1.4 Seznam vyjadřující obsah jednotlivých částí dokumentace se uvede na vnitřní straně obalu příslušné části. Hlavní krycí desky se opatří seznamem jednotlivých částí dokumentace.
 - 1.5 Dokumentace bude obsahovat souhrnný seznam kompletní dokumentace, kde bude definováno:
 - Název stavebního nebo inženýrského objektu či provozního souboru

- Název části dokumentace
- Název a číslo výkresu
- Měřítko výkresu
- Datum vydání výkresu
- Označení a datum poslední revize výkresu

- 1.6 Škrábání a mazání v dokumentaci předávané Zadavateli/Investorovi není dovoleno.
- 1.7 Přílohy dokumentace musí být v souladu s z. č. 360/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů podepsány pracovníkem zhotovitele dokumentace odpovědným za příslušnou dokumentaci a ověřením (podpisem a razítkem) autorizovaných osob pro obory a specializace, které jsou uplatněny při zhotovení jmenovité části dokumentace stavby, pokud je taková autorizace vyžadována.
- 1.8 Vypracovaná PD bude splňovat závazné technické specifikace a standardy podle českých technických norem, které přejímají evropské normy, podle evropských norem, evropských technických schválení, technických specifikací zveřejněných v Úředním věstníku Evropské unie, podle českých technických norem a technických specifikací obsažených v jiných veřejně přístupných dokumentech, uplatňovaných běžně v odborné technické praxi.
- 1.9 Zhotovitel zapracuje do PD veškeré podmínky dotčených orgánů, organizací a správců sítí uvedené ve vyjádřeních a rozhodnutích nutných pro vydání příslušného sloučeného povolení stavby.
- 1.10 Zhotovitel je m.j. povinen splnit podmínky stanovené Rozhodnutím Stavebního úřadu, které nabylo právní moci dne 23.4.2024.
- 1.11 Všechny stupně projektové dokumentace předloží Zhotovitel autorskému doзору projektanta, Investorovi, nebo jím pověřenému zástupci k písemnému odsouhlasení v dostatečném časovém předstihu před odevzdáním příslušného stupně dokumentace. Odsouhlasení dokumentace však nezbavuje Zhotovitele zodpovědnosti za správnost navrženého technického řešení a jeho soulad s platnými předpisy.
- 1.12 Zhotovitel je povinen reflektovat v dalších stupních dokumentace změny oproti dokumentaci PDPS, které jsou součástí kapitoly "I. Požadavky na projektovou dokumentaci navazujících stupňů" v těchto Projektových standardech.
- 2 Písemná část dokumentace

- 2.1 Požaduje se, aby písemná část dokumentace měla pouze nezbytný rozsah. Je třeba dodržovat zásadu, že návrhy (údaje) uvedené na výkresech se podrobně nepopisují v písemné části dokumentace, pokud se nejedná o zdůvodnění nebo zhodnocení těchto návrhů.
- 2.2 Texty musí být stručné, srozumitelné, jednoznačné a jejich pravopisná stránka musí být v souladu s pravidly českého pravopisu včetně použití minulého, přítomného a budoucího času v jednotlivých stupních dokumentace.
- 2.3 Texty musí být zpracované v digitální formě. Jejich grafická úprava a zásady formálního uspořádání musí odpovídat požadavkům ČSN 01 6910. Rukopisné písemnosti jsou přípustné pouze, jde-li o originály dokumentů nebo jejich kopie, které obdrží zhotovitel od zadavatele nebo třetích osob a které jsou zařazené v dokladové části dokumentace. Další výjimkou mohou být některé písemnosti, které se obvykle nepřikládají ke všem částem dokumentace (např. statické výpočty), s podmínkou čitelnosti a souhlasu Zadavatele/Investora.
- 2.4 Jednotlivé listy i svazky písemností musí mít oříznutý formát řady ISO-A obvykle A4, případně A3. Každá písemná část dokumentace, obsahující více než 1 list, musí být pevně spojena v jeden pevný celek.
- 2.5 Jestliže je třeba vypracovat písemnou část dokumentace také v jiném jazyce než v češtině, platí pro ni požadavky uvedené v bodech 2.1 až 2.4 s výjimkou požadavků na pravopisnou stránku, kde se uplatní pravopis příslušného jazyka. Při překladu je nezbytné uplatnit správné technické termíny užívané v praxi příslušného technického oboru v zemi předmětného jazyka. Dokumentace v cizím jazyce může být vypracována pouze se souhlasem Zadavatele/Investora.

3 Výkresová dokumentace

- 3.1 Výkresy dokumentace se vyhotoví ve shodě s požadavky českých technických norem řady ČSN 01 34XX. Dále se uplatní normativní odkazy na další ČSN, které určují názvosloví, formáty, skládání výkresů a další podrobnosti pro zhotovení výkresů. Značky a symboly použité na výkresech musí být ve shodě s TP (technickými podmínkami, např. TP113).
- 3.2 Jsou-li součástí stavby pozemní komunikace nebo jiné druhy inženýrských nebo pozemních staveb (např. kanalizace, vnější plyn, hydromeliorace, atd.) a/nebo specifické konstrukce (např. betonové a ocelové konstrukce) je třeba na jejich vykreslení použít ustanovení příslušných ČSN pro jejich výkresy.
- 3.3 Formáty a úprava výkresových listů musí být v souladu s ustanoveními ČSN ISO 5457 (01 3110). Volba formátů pro originály i kopie výkresů se provede podle následujícího pořadí:
- první volba: základní formáty řady ISO-A;
 - druhá volba: prodloužené formáty řady ISO-A;

- třetí volba: výjimečně prodloužené formáty řady ISO-A.

3.4 Obsah a úprava výkresů musí být uspořádány tak, aby:

- použitá měřítko a kresba zaručovaly srozumitelnost vyobrazení (viz ČSN 013466);
- popisy byly stručné, ale výstižné a úplné;
- grafickou úpravou a barevností se zajistilo rozlišení různých prvků zobrazených na výkrese a umožnila se snadná orientace uživatele výkresu;

4 Jednotky a značky veličin

Zhotovitel je povinen se řídit při zpracování dokumentace stavby těmito zásadami:

- pro jednotky a značky veličin použít Mezinárodní soustavu jednotek (SI), která určuje základní i odvozené jednotky a jednotky užívané spolu s SI, ve shodě s ČSN ISO 1000 (011301);
- v dokumentaci používat pro určitou hodnotu, rozměr ap. jeden druh jednotky (buď základní nebo odvozené nebo užívané spolu s SI); tato zásada platí zejména pro jednotlivé písemnosti a jednotlivé výkresy;
- pokud je to účelné kvůli praktickému významu (vhodnosti), je možné na jednom výkrese nebo v jedné písemnosti použít více druhů jedné jednotky (např. základní a odvozené), ale jejich označení nebo vysvětlující popis musí zamezit jejich záměně - vhodný je způsob vyjádření všech veličin v jednotkách SI s použitím mocnin deseti místo předpon (např. $m = 103\text{mm}$).

5 Formální kvalita a počty výtisků

5.1 Kvalita materiálu (papír, obálky, tisk) a druh reprografické metody pro rozmnožení písemností a výkresů musí zajistit:

- jednotnost všech soupřev(pare);
- vzhledovou a grafickou úroveň alespoň běžně zajišťovanou na trhu projektových prací;
- vyhovující funkčnost dokumentace při manipulaci a skladování v průběhu přípravy a realizace stavby;
- media, na kterých je dokumentace vyhotovena v elektronické podobě, musí mít minimální životnost 10 let od předání Zadavateli/Investorovi;
- veškerá dokumentace odevzdávaná v elektronické podobě je odevzdána vždy ve formátu PDF a otevřenému formátu DWG, DGN, XLS, DOC, RTF, TXTapod.

5.2 Pro zhotovení DSPS se musí použít takový materiál a tisk, který zaručí životnost této dokumentace po dobu předpokládané životnosti příslušné stavby. V případě drobných úprav se připouští i ručně upravené paré DSP/PDPS. Počet požadovaných soupřev (pare) dokumentace, počty výtisků jednotlivých příloh nebo částí dokumentace a případně další požadavky na vybavení dokumentace určí zadavatel/investor dokumentace podle svých potřeb s

přihlédnutím k povaze dokumentace a jejího použití i na základě požadavků dotčených správců a orgánů státní správy.

6 Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

6.1 PDPS je jednoznačné technické a kvalitativní vymezení stavby za účelem výběru Zhotovitele (stavby) a stanovení nabídkové ceny díla. Cílem je zajištění kvalitního a bezpečného zhotovení stavby ve shodě s požadavky smlouvy odílo.

6.2 Při zpracování PDPS se musí dodržet návrh stavby podle předchozího stupně projektové dokumentace, v souladu s ověřenou dokumentací pro sloučené povolení (DSP) a dále musí být zapracovány podmínky vydaných správních rozhodnutí (požadavky dotčených orgánů). Součástí PDPS mohou být „Změny oproti DSP“ nebo požadavky dotčených správců technické infrastruktury, které jsou bez dopadu do stavebního povolení, resp. ohlášení stavby v případě, že budou odsouhlaseny autorským dozorem, autorem předchozího stupně projektové dokumentace a zástupcem Investora. Priorita použitých podkladů je následující:

1. Projektové standardy
2. Požárně bezpečnostní řešení stavby.
3. Technické zprávy a výkresová část.
4. Ostatní PD.

6.3 PDPS se v průběhu zpracování projedná na výrobních výborech za účasti autorského dozoru projektanta, Investora a jím pověřených zástupců a technických konzultantů, a případně budoucího majetkového správce. Termíny výrobních výborů se v souladu se smlouvou o dílo určí na prvním koordinačním jednání. Pokud nejsou ve smlouvě o dílo uvedeny, určí se podle vzájemné dohody mezi zástupcem Zhotovitele a Investora. Pravidla pro jednání na výrobních výborech se zhotovitelem PDPS jsou upřesněny v rámci smluvního vztahu mezi Investorem a zhotovitelem PDPS.

6.4 Základní struktura PDPS, včetně objektové skladby (netýká se případných nových podobjektů), vychází z členění stavby navrženého v předchozím stupni projektové dokumentace či podle požadavku Investora.

6.5 Výkresy, jejich obsah, úprava, barevnost a měřítko musí zaručit čitelnost výkresu a srozumitelnost vyobrazení ve shodě s příslušnými normami (např. výkresy inženýrských staveb). Použité měřítko výkresu musí být v souladu s popisem uvedeným na výkresu. Dále je třeba uplatnit normativní odkazy na další ČSN, které určují názvosloví, formáty, skládání výkresů a další podrobnosti pro zhotovení výkresů. Značky a symboly použité na výkresech musí být ve shodě s ČSN a TP.

- 6.6 PDPS určuje jednoznačné požadavky na stavbu z technických a kvalitativních hledisek. Musí být vypracována v podrobnostech, které jednoznačně vymezují předmět díla, tj. stavbu, její objemový (výměrový) rozsah, technické a kvalitativní vlastnosti včetně kvalitativních vlastností na provedení a umožňují vyhotovit jednoznačný soupis prací v souladu s vyhláškou č. 169/2016Sb.
- 6.7 Součástí PDPS je i soupis prací a oceněný výkaz výměr, pokud smlouva nestanoví jinak.
- 6.8 V PDPS budou zpracovány pouze oprávněné požadavky následných cizích správců v souladu se zákonnými ustanoveními (zákon o provozu na pozemních komunikacích, energetický zákon, zákon o el. komunikacích apod.). V takovém případě bude dokumentace se správcem projednána a písemně odsouhlasena. Postup při zpracování a projednání stavebních objektů cizích správců bude stanoven Investorem na výrobních výborech.
- 6.9 PDPS musí obsahovat veškeré předepsané parametry stavby, technické a kvalitativní požadavky na všechny výrobky a povolené odchylky stavby, výrobků atd. (s odkazem na ČSN, apod.)
- 6.10 PDPS bude stanovovat povolené odchylky měřené bezprostředně po vybudování konstrukce, před předáním stavby Investorovi a případně před uplynutím záruční doby, Tyto odchylky budou určeny dle ČSN, popřípadě po dohodě s Investorem nebo Projektovým manažerem stavby. Tyto odchylky předepsaných parametrů stavby musí být vyhodnoceny v rámci předávání a převzetí stavby.
- 6.11 Výchozím podkladem pro zpracování výkresů PDPS jsou Projektové standardy a výkresy předchozího stupně (DUSP), které se doplní o podrobnosti potřebné pro provedení prací.
- 6.12 Výkresy výztuže budou zpracovány do podrobností, které jednoznačně určí množství nosné a rozdělovací výztuže s přesností na desítky kilogramů. Součástí výkresu výztuže bude výkaz výztuže jednoznačně určující množství nezbytné výztuže a případně odhadované množství pomocné výztuže. Výkresy výztuže budou obsahovat okótované pozice navržené výztuže s určením zvoleného průřezu a typu výztuže, celkovou délkou a hmotností výztuže.
- 6.13 Výkresy podrobností (detailů) zobrazují pro dodavatele stavby závazné nebo tvarově složité konstrukce (prvky), na které klade projektant zvláštní požadavky, a které je nutné při provádění stavby respektovat, zejména v případech, kdy se odlišují od opakovaných řešení, např. Vzorových listů.
- 6.14 Minimálně budou výkresy podrobností (detailů) zpracovávány u všech zásadních styků prvků vnější obálky budov (např. Vnější stěny, základových desek a pilot, základových konstrukcí, střech, teras, balkónů, pavlačí, architektonických prvků, výplní otvorů, atik, říms) a typových prostupů systémů technických zařízení budovy vnější obálkou budovy. Dále mohou být ve výkresech podrobností zkrešlena riziková místa z pohledu tepelných nebo akustických mostů,

podhledů či jiných představených konstrukcí se speciální funkcí (požární, akustické, pohltivé apod.)

- 6.15 Na vhodných výkresech se uvede výkaz (výměr) hmot se sumarizací jednotlivých druhů hmot za (celý) stavební objekt případně pod objekt či jeho část.
- 6.16 Výkaz výměr bude obsahovat výpočet použitý při stanovení předpokládaného množství položky a odkaz na příslušnou grafickou nebo textovou část PDPS tak, aby umožnil kontrolu celkové výměry, nebo odkáže na výpočet stanovení množství, nebo výměru na příslušném výkresu. Pokud se výpočet (výměra) vztahuje k více položkám, může být uveden jednou a u dalších položek může být uveden pouze odkazem.
- 6.17 V PDPS se vykreslí zahuštění určujících řezů a jejich umístění, polohové podrobnosti (lomů půdorysů, body oblouků, kótování, detaily křížení apod.), detailní výškové určení všech částí objektu, konstrukční detaily prvků konstrukcí, specifikace všech materiálů a jejich vlastností jednotlivých výrobků a další podrobnosti, které jsou třeba pro jednoznačné ocenění díla uchazečem a při realizaci stavby, a které jsou podkladem pro zpracování výkazu výměr a soupisu prací.
- 6.18 Součástí PDPS je i projekt sledování konstrukce, způsob vyhodnocování naměřených hodnot a stanovená přesnost měření.
- 6.19 PDPS je výchozím podkladem pro zpracování realizační dokumentace stavby (RDS), kterou zpracuje zhotovitel stavby.
- 6.20 V rámci PDPS budou zpracovávány základní koordinační výkresy jednotlivých systémů technických zařízení budov. V těchto výkresech budou od sebe jednotlivé systémy technických zařízení budov jednoznačně (grafickou podobou) odlišeny (např. Barevně nebo typem čáry). Z výkresů dále musí být patrné vyřešení křížení jednotlivých tras, případně poloha vedení jednotlivých tras.
- 6.21 Pro zpracování PDPS je Zhotovitel povinen si zpracovat nebo nechat zpracovat třetí osobou všechny potřebné posudky či studie, aby byl schopen zodpovědně a kvalitně navrhnout zvolené technické řešení.

7 Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS)

- 7.1 Pro každou stavbu nebo její změnu se musí vypracovat dokumentace skutečného provedení stavby. Zajištění DSPS přísluší Investorovi stavby, ten ji smluvně zajišťuje u Zhotovitele stavby Po dokončení stavby, tj. po vydání kolaudačního souhlasu předá Investoro stavby DSPS

vlastníkovi (majetkovému správci), který je povinen tuto dokumentaci uchovat po celou dobu užívání stavby. Při změně vlastnictví se předá novému vlastníku a při odstranění stavby stavebnímu úřadu (viz stavební zákon).

- 7.2 Všechny změny stavby oproti DSP nebo PDPS, se musí odpovídajícím způsobem zdokumentovat. Za dokumentaci změn zodpovídá zhotovitel objektu/stavby.
- 7.3 V průběhu stavby, jako podklad pro vyhotovení DSPS, vyznačuje zhotovitel stavby veškeré změny do RDS. Podkladem pro vypracování RDS je DSP a PDPS. Při převzetí prací předá zhotovitel všechny výkresy skutečného provedení včetně výkresů zobrazující změny a související dokumenty Investorovi nebo jeho pověřenému zástupci. Každý předaný výkres musí být označen nápisem "Skutečné provedení stavby/objektu" a podepsán autorským dozorem projektanta, odpovědným zástupcem Zhotovitele a pověřeným zástupcem Investora.
- 7.4 Dokumentaci skutečného provedení stavby může tvořit kopie ověřené projektové dokumentace DSP, případně PDPS, doplněná výkresy odchylek, pokud to není na újmu přehlednosti a srozumitelnosti dokumentace.
- 7.5 Zpracovává-li DSPS pro Investora projektant předchozích stupňů dokumentace, vypracuje DSPS na základě RDS včetně všech změn, jako samostatnou dokumentaci. Obsah takto vypracované DSPS určí Investor nebo jím pověřený zástupce ve shodě s touto směrnicí.
- 7.6 Dokumentací skutečného provedení stavby DSPS se rozumí výkresy, které zobrazují stavbu tak, jak byla zhotovena a soubor souvisejících písemností potřebných pro evidenci, údržbu, opravy a případné stavební změny předmětné (např. statické výpočty, montážní a demontážní pokyny, návody na obsluhu a údržbu provozních souborů apod.). Jako součást DSPS se zpracuje stručný technický popis shrnující a případně doplňující informace obsažené na výkresech. V písemné části bude použit u provedených prací správný mluvnický čas (např. „práce byly provedeny“).
- 7.7 Obsah konkrétní části DSPS určí architekt, Investor nebo jím pověřený zástupce po projednání s vlastníkem nebo majetkovým správcem příslušného objektu ve shodě s požadavky aktuálně platných prováděcích vyhlášek ke Stavebnímu zákonu.

V červnu 2025 zpracoval
Ing. arch. Jakub Havlas

