

Dokumentace pro zadání stavby

Investor:

Česká školní inspekce, Fráni Šrámka 37, 150 21 Praha 5, IČ 00638994

Stavba:

Oprava konferenční místnosti - Arabská

Česká školní inspekce - pavilon D, Arabská 683, 160 66 Praha 6 Vokovice

OBSAH DOKUMENTACE:

- 01 Technická zpráva
- 02 Oprava konferenční místnosti - Arabská (*ilustrační studie*)
- 03 Půdorys, elektro
- 04 Půdorys, slaboproud
- 05 Blokové schéma, slaboproud
- 06 Rozvody vzduchotechniky

V Praze 6. 5. 2019

01 Technická zpráva

I. SOUPIS PRACÍ:

- Oprava povrchů stropů
- Oprava pódia
- Oprava podlahy a podlahových krytin
- Oprava (výměna) krytů na topení
- Výmalba
- Oprava (výměna) osvětlení
- Oprava (a částečná výměna) elektrických (včetně slaboproudých) a datových rozvodů včetně zásuvek a vypínačů
- Oprava rozvodů vzduchotechniky

II. NAVRHOVANÝ POSTUP PRACÍ:

1. Demontáž vybavení, dekorací
2. Demontáž osvětlení, nepotřebných nebo přemísťovaných el. rozvodů. vedených v plast. lištách
3. Demontáž podhledů
4. Oprava pódia včetně vstupu na pódium (zapuštěné schody)
5. Stavební přípomoce pro upravované nebo opravované rozvody
6. Úprava vedení a oprava rozvodů elektroinstalace (včetně slaboproudé) a datových rozvodů
7. Vyspravení povrchů
8. Úprava povrchu pódia včetně nástupu
9. Oprava povrchu parket
10. Výmalba
11. Oprava rozvodů vzduchotechniky
12. Sádkartonové podhledy (náhrada po demontáži)
13. Kompletace elektroinstalace, montáž svítidel, zásuvek a vypínačů
14. Kompletace datových rozvodů
15. Montáž truhlářských výrobků
16. Kompletace a úklid

1. DEMONTÁŽ VYBAVENÍ, DEKORACÍ

V řešených prostorách, konferenční místnosti bude demontováno veškeré vybavení (projektory, TV, promítací plátno, ozvučení, rack,) spolu s dalším vybavením (stoly, židle, dekorace, obrazy, 3D nápis, hodiny, věšáky, apod.). Vše bude řádně ošetřeno tak, aby byla možná zpětná instalace a v rámci přesunu nedošlo k poškození. Přesný rozsah demontáže a místo v rámci areálu, kde bude vybavení dočasně uskladněno, bude určeno osobou pověřenou investorem. Vybavení, které bude po dobu realizace ponecháno v řešeném prostoru bude ze strany zhotovitele zajištěno proti poškození, znečištění.

2. DEMONTÁŽ OSVĚTLENÍ, NEPOTŘEBNÝCH NEBO PŘEMÍSTOVANÝCH EL. ROZVODŮ, VEDENÝCH V PLAST. LIŠTÁCH

Způsobilou osobou budou demontovány stávající zářivky a rozvody vedené v plastových lištách, v SDK podhledech a předstěnách nebo v krytech radiátorů.

Požární čidla budou zachována a pouze přesunuta na opravený povrch podhledu.

Veškeré odhalené rozvody budou zajištěny tak, aby bylo bezpečné řešení dalších prací a zároveň nedošlo k újmě na zdraví, poškození majetku investora nebo omezení jeho činnosti. Současně budou demontovány stávající prvky zásuvek, vypínačů a dalších souvisejících komponent.

3. DEMONTÁŽ PODHLEDŮ

V konferenční místnosti budou demontovány stávající pevné a kazetové podhledy. Místa pro napojení nových podhledů se stěnami budou upravena (oškrabána od maleb a zarovnána), aby napojení na nový SDK podhled bylo dokonalé. Před demontáží bude zakryta podlaha a vybavení před poškozením a provedena opatření omezující zejména šíření prachu.

4. OPRAVA PÓDIA, VČETNĚ VSTUPU NA PÓDIUM (ZAPUŠTĚNÉ SCHODY)

Z konstrukce pódia bude odstraněna stávající nášlapná vrstva a koberec včetně lišt. Následně bude ve stávající konstrukci zřízena úprava pro zřízení zapuštěných stupňů, a to místo stávajících, z bezpečnostního hlediska nevyhovujících. Jako konstrukční materiál budou použity SM prvky (hranoly, fošny). Tvar a pozice nových stupňů je vyobrazena v příloze č. 2 b), část Pódium. Stupně budou zřízeny při pravé i levé straně čela pódia. Šíře stupně bude 1000 mm, hloubka 300 mm a výška stupně $\frac{1}{2}$ výšky pódia (včetně nové úpravy povrchu). Stupně musí být zřízeny tak, aby pohyb na nich byl bezpečný. Nosná konstrukce pódia bude zrevidována a případně zesílena.

Současně s úpravou pódia pro zřízení nových stupňů budou zřízeny potřebné úpravy pro rozvody elektro, které jsou součástí pódia, dle přílohy č. 3 (Půdorys elektro) a přílohy č. 4 (Půdorys slaboproud).

5. STAVEBNÍ PŘÍPOMOCE PRO UPRAVOVANÉ A OPRAVOVANÉ ROZVODY

Stávající rozvody elektra budou upravovány dle nových pozic, viz. přílohy č. 3 a 4. Veškeré rozvody budou vedeny v SDK podhledu či předsazené stěně, pod krytem radiátorů, případně v drážkách ve stávajícím zdivu a v místě zásuvek u okenních sloupů, dle náčrtku řešení zásuvek pod okny. Před zřizováním drážek je zapotřebí prověřit, zda v místě zřizované drážky již není umístěn jiný rozvod, aby bylo zamezeno jeho poškození.

V prostorách mimo konferenční sál budou rozvody řešeny pomocí lišt. Prostupy mezi konferenčním sálem, chodbou a technickou místností budou řádně zapraveny.

6. ÚPRAVA VEDENÍ A OPRAVA ROZVODŮ ELEKTROINSTALACE (VČETNĚ SLABOPROUDÉ) A DATOVÝCH ROZVODŮ

V prostorách konferenčního sálu bude provedena výměna stávajících, zastaralých, technicky již nevyhovujících rozvodů za nové rozvody elektroinstalací. Úprava rozvodů a nové rozvody musí být provedeny tak, aby bylo možné vydání revizní zprávy, která je nedílnou součástí dodávky díla. Elektroinstalace musí být prováděna osobou způsobilou, dle požadavků investora a dle platných Českých technických norem (dále „ČSN“) a dle běžných zvyklostí. Rozvody mají splňovat normu ČSN 332130 ed.3 vodiči CYKY, CYR a CYMY pod omítkou a ČSN 332312 na hořlavých podkladech. Veškeré použité vodiče a elektroinstalační materiál musí vyhovovat pro montáž do hořlavých hmot B, C1, C2. Na únikových cestách musí mít rozvody pod omítkou krytí min. 10 mm a nacházet se v samostatných drážkách, uzavřených dutinách, šachtách nebo kanálech určených pouze pro el. vodiče a kabely, nebo, pokud se jiná odolnost nevyžaduje, musí být chráněny protipožárním nástřikem EI-S-30.

Osvětlení společných prostor a komunikací musí splňovat normu ČSN 332130.

Provedení zásuvkové a světelné elektroinstalace je uvedeno v příloze č. 3.

V konferenční místnosti bude opraven stávající strukturovaný kabelážní systém kategorie 5e v nestíněném provedení. Částečně nefunkční a technicky již nevyhovující zásuvky s jedním a dvěma konektory RJ45 pro připojení telefonů, počítačů apod., budou vyměněny. Kabely od všech zásuvek budou ukončovány vždy ve stávajícím 19“ rozvaděči (na patch panelech CAT.5e), který je umístěn v místnosti sousedící s konferenční místností.

Metalické rozvody k zásuvkám jsou provedeny nestíněným kabelem UTP 4x2x0,5 CAT.5e. Ke každému přípojnému místu (resp. pro každý konektor) se přivede 1 kabel. Vzdálenost mezi zásuvkou a patch panelem nesmí být větší než 90 m. Uspořádání rozvodů strukturované kabeláže a připojovacích míst je zřejmé z přílohy č. 4 a z přílohy č. 5 (Blokové schéma, slaboproud).

Strukturovaný kabelážní systém bude odpovídat platným normám ČSN EN 50173-1, ČSN EN 50174-1 a ČSN 50174-2. Kabelážní systém bude splňovat podmínky pro kategorii 5e požadované uvedenými normami ČSN EN a mezinárodní normou ISO/IEC 11801 2nd edition.

Po celkové instalaci strukturované kabeláže budou provedeny zkoušky podle ČSN EN 61935-1 (Univerzální kabelážní systémy - Specifikace zkoušení symetrické komunikační kabeláže), podle ČSN EN 50173 - Část 1 (Instalovaná kabeláž) a podle normy EN 50346 (Parametry kabelážního systému), musí vyhovovat podmínkám stanoveným normami ČSN EN 50173-1

Zastaralé, technicky již nevyhovující rozvody HDMI vedoucí od stávajícího 19“ rozvaděče umístěného přímo v konferenční místnosti na pódiu budou nahrazeny novými HDMI kabely ke stávajícím projektorům a TV přijímačům/monitorům. Kabely budou ukončeny HDMI zásuvkami a budou zapojeny v TV, projektorech nebo HDMI switchích pomocí samostatných kabelů ukočených konektory. Dispoziční uspořádání rozvodů HDMI a připojovacích míst je rovněž uvedeno v příloze č. 4.

Datové kabely (CAT.5e, HDMI) budou vedeny za sádkartonovými obklady stěn nebo nad podhledem. Při souběhu kabelů strukturované kabeláže se silovými rozvody musí být zachována minimální vzdálenost 20 cm, při souběhu kratším než 5 m lze odstup snížit na 6 cm a při křížování vedení nejméně 1cm. V případě prostupů požárně odolnými konstrukcemi je nutné prostupy požárně utěsnit na odolnost dané prostupující konstrukce.

7. VYSPRAVENÍ POVRCHŮ

Omítky stěn po demontáži vybavení a dekorací budou opraveny vápenocementovou maltou a následně přestukovány štukem identické zrnitosti jako stávající zachovávané povrchy a to tak, aby byl celkový dojem jednotný.

8. ÚPRAVA POVRCHU PÓDIA VČETNĚ NÁSTUPU

Po předchozí demontáži podlahových krytin a provedení konstrukčních úprav pro zřízení nových schodišťových stupňů (předpoklad je maximální zachování stávající konstrukce pódia s doplněním o nosné konstrukce SM trámky a fošny) včetně úpravy tvaru pódia bude stávající povrch vyztužen a vyrovnán OSB deskami o tl. 25 mm, které budou šroubovány na stávající konstrukci. Spáry OSB desek budou zapraveny a povrch bude připraven tak, aby bylo možné kladení pochozí vrstvy. Vnitřní i vnější rohy budou následně opatřeny krycí lištou.

Pro podlahovou krytinu pódia je nutné dodržet barevnou a povrchovou charakteristiku dle přílohy č. 2 (systém click Volcanic Ash Marmoleum, popř. jiný konkrétní výrobek shodného materiálu, odstínu, dezénu a rozměru), včetně rohových ukončovacích lišt.

9. OPRAVA POVRCHU PARKET

V rámci renovace dřevěných parket v konferenční místnosti bude celá plocha očištěna a srovnána přebroušením a zbavením starého laku a to tak, aby byl povrch hladký a rovný. Po vybroušení budou zapraveny spáry např. pomocí spárovacího tmelu a po vyschnutí se přebrousí. Pokud bude třeba, postup se opakuje. Po konečném broušení je třeba celou plochu důkladně vyčistit vysátím. Na povrch bez prachu lze následně nanášet základní vrstvu laku, plochu přebrousit, poté nanést vrstvu vrchního laku, opětovně přebrousit a zakončit nátěrem finálního laku.

Vzhledem k tomu, že se jedná o konferenční místnost, bude zvolen lak pro vysoké namáhání. Odstín laku bude určen investorem na základě zhotovitelem v dostatečném předstihu předložených vzorků.

10. VÝMALBA

Před zahájením výmalby budou zakryta veškerá místa, která nebudou malována. Budou vyspraveny praskliny a případně poškození stěn, stropů. Po vytvrzení zaprávek bude plocha sjednocena s okolním povrchem. Povrch pod malbou bude omyt, očištěn a následně penetrován pomocí penetrace vhodné pro daný povrch a následnou výmalbu.

Bude provedena dvojnásobná výmalba z tekuté malířské směsi (nejlépe Dulux) v určeném odstínu dle barevného a materiálového schématu v příloze č. 2. Strop bude vymalován bílou barvou, plochy stěn základní barvou výmalby, a to v odstínu ON.00.86 a stěna za pódiem bude vymalována v odstínu ON.00.49, přičemž písmena loga ČŠI budou ponechána a jejich nátěr bude obnoven v původním odstínu.

11. OPRAVA ROZVODŮ VZDUCHOTECHNIKY

S ohledem na stav (a kapacitní parametry neodpovídající požadavkům na připojení soudobých zařízení) stávajících nevyužitých rozvodů vzduchotechniky je nutné provést jejich obnovu. Detaily provedení a topologie jsou uvedeny v příloze č. 6 (Vzduchotechnika, rozvody). Dodávka jakýchkoliv klimatizačních systémů není součástí předmětu plnění.

12. SÁDROKARTONOVÉ PODHLEDY (NÁHRADA PO DEMONTÁŽI)

Nová konstrukce zavěšení podhledu bude tvořena z obvodových profilů R-UD a z nosného roštu z profilů R-CD. Kotvení závěsů do nosného stropu bude provedeno vhodným upevňovacím prostředkem, přičemž předepsaná zkušební síla na vytržení závěsu je 1,2 kN.

Opláštění podhledu bude řešeno pomocí deskových perforovaných (akustických) a klasických sádrokartonových desek šroubovaných k montážním profilům. Spáry a kotvící vruty budou tmeleny. Povrch bude broušen do hladka a připraven pro finální nátěr.

V místě „bočního“ prostoru konferenční místnosti bude podhled z klasických sádrokartonových desek jednovrstvých zavěšených na konstrukci z ocelových profilů CD, UD.

Pozice a výška podhledu bude řešena dle potřebného místa pro zavěšený rastr a rozvody elektra umístěných nad podhledem. Výška podhledu je zároveň omezena stávajícím nadpražím oken, podhled nesmí bránit užívání oken.

V místě pódia (stěna za pódiem) bude podhled zakončen 200 mm od stěny – viz. příloha č. 2 část úprava podhledu (v tomto prostoru budou umístěna promítací plátna).

Před montáží sádrokartonových podhledů budou provedeny relevantní rozvody elektra, osazena revizní dvířka. Osvětlovací tělesa budou rozmístěna dle přílohy č. 3. Při montáži nosného rastru podhledu je třeba počítat se zavěšením projektorů.

Před montáží vlastního podhledu bude provedena kontrola zakrývaných konstrukcí a instalací. Vzhledem k tomu, že stávající nosné železobetonové sloupy nelze zeslabit drážkami pro instalaci rozvodů, budou rozvody umístěny na sloupy a jejich zakrytí bude provedeno opláštěním stávajících sloupů pomocí SDK předsazených stěn tvořících se sloupy jeden prostorový celek. Po osazení desek budou vnější rohy rozšířených sloupů opatřeny kovovým profilem a spoje překryty bandáží. V místě osazení TV bude provedena příprava pro kotvení závěsu pro TV.

Před zaklopením konstrukce předsazených stěn budou zřízeny veškeré elektro rozvody dle příloh č. 3 a 4.

Provedení sádkartonových konstrukcí bude řešeno v souladu s technologickými postupy a předpisy výrobce užitého konstrukčního systému.

13. KOMPLETACE ELEKTROINSTALACE, MONTÁŽ SVÍTIDEL, VÝMĚNA ZÁSUVK A VYPÍNAČŮ

Do konstruovaných SDK podhledů budou osazena osvětlovací tělesa a to v rozmístění, typu a počtu dle přílohy č. 3 a 4. Svítidla budou řešena jako přisazené LED panely EE6060, denní bílá. Osvětlovací tělesa budou osazena do podhledu dle technologických požadavků daných výrobcem.

Způsob rozsvícení svítidel je určen v příloze č. 3.

Stávající opotřebované a zastaralé zásuvky a ovládací prvky (vypínače osvětlení, datové zásuvky) budou vyměněny za nové, např. typ ABB Swing L, popřípadě jiný konkrétní typ obdobného vzhledu, v odstínu určeném investorem. Napěťové dvojzásuvky budou použity s šikmou orientací kontaktů. Veškeré elektroinstalace musí být provedeny k tomu způsobem osobou a to tak, aby bylo možné vydání revizní zprávy bez závad, která je součástí plnění.

14. KOMPLETACE DATOVÝCH ROZVODŮ

Pro připojení zařízení k rozvodům strukturované kabeláže bude rozvod U/UTP kabelů ukončen v zásuvkách s rámečkem a krytkou. Zásuvky budou vybaveny konektory RJ45 CAT.5e.

Po ukončení montáže strukturovaných rozvodů bude dodavatelem provedeno měření metalické kabeláže. Datové zásuvky s konektory RJ45 musí být označeny kódem, podle kterého lze jednoznačně určit příslušnou pozici na patch panelu v příslušném rozvaděči. Toto označení musí korespondovat s konečnou dokumentací skutečného provedení, která je součástí plnění. Stejně označení bude použito i na měřicích protokolech.

Měřit je nutné následující parametry:

- mapa linky
- stejnosměrný odpor
- délka
- kapacita
- útlum
- dual next (útlum přeslechu na blízkém a vzdáleném konci)
- ACR (minimální odstup)
- ztráty odrazem
- impedance
- zpoždění vlivem šíření

Protokol měření musí obsahovat identifikaci měřeného bodu, u každého měřeného parametru limitní a naměřenou hodnotu, viditelně označený výsledek testu, originální otisk razítka firmy, která měření prováděla a podpis pracovníka, který měření provedl. Protokoly o měření jsou dokladem o správném zapojení jednotlivých komponent.

15. MONTÁŽ TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ

Kryty radiátorů budou provedeny dle přílohy č. 2 (část Kryty na topení), v níž je blíže specifikován tvar, barva i způsob osazení krytů. Kryty budou vyrobeny z laminovaných dřevotřískových desek. Přesné rozměry je potřeba si doměřit na místě po demontáži stávajících zákrytů radiátorů, resp. dle skutečnosti. Součástí dodávky zakrytí radiátorů je i její montáž, která bude přizpůsobena prostorovým možnostem ukotvení do nosných stěn. Montáž zákrytů je nutné koordinovat s prováděním rozvodů (elektro, datové rozvody).

16. KOMPLETACE A ÚKLID

Na závěr budou namontovány kryty zásuvek a vypínačů, projektory, obrazovky, projekční plátna a zvuková technika. Instalace zařízení bude provedena dle příloh č. 3 a 4, případně upřesněna investorem. Na provedené elektroinstalace bude vystavena revizní zpráva bez závad.

Po finálním úklidu bude osazeno vybavení konferenční místnosti, umístěny stoly, židle a ostatní nábytek, dle přílohy č. 2 a 3.

V místě vstupu do konferenční místnosti, bude umístěn nástěnný věšák v provedení dle přílohy č. 2 (část Nástěnný věšák), kde jsou vyobrazeny rozměry, tvar i povrchová úprava (komaxit RAL 7039).

Před předáním díla budou všechny řešené a dotčené prostory vyčištěny, uklizeny a uvedeny do původního stavu.

Při výstavbě je nutno pro bezpečnost pracovníků a zajištění ochrany zdraví při stavbě dodržovat platné právní předpisy a normy pro výstavbu, především zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů. Při výstavbě je nutné postupovat dle technických listů pro jednotlivé výrobky a materiály, a dodržovat základní pravidla hygieny práce. Specializované práce musí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací.

ZÁVĚR

Veškeré užití materiály musí být užity dle technologického postupu daného výrobcem užitého materiálu. Vše bude provedeno dle požadavků investora, platných ČSN a dle běžných zvyklostí.

V Praze 6. 5. 2019

Česká školní inspekce

sp.zn.: ČŠIG-S-62/19-G42

02 Oprava konferenční místnosti - Arabská (ilustrační studie)

a) Stávající stav



Oprava konferenční místnosti – Arabská
pavilon D, Arabská 683, 160 66 Praha 6 Vokovice
ČŠIG-3694/19-G42





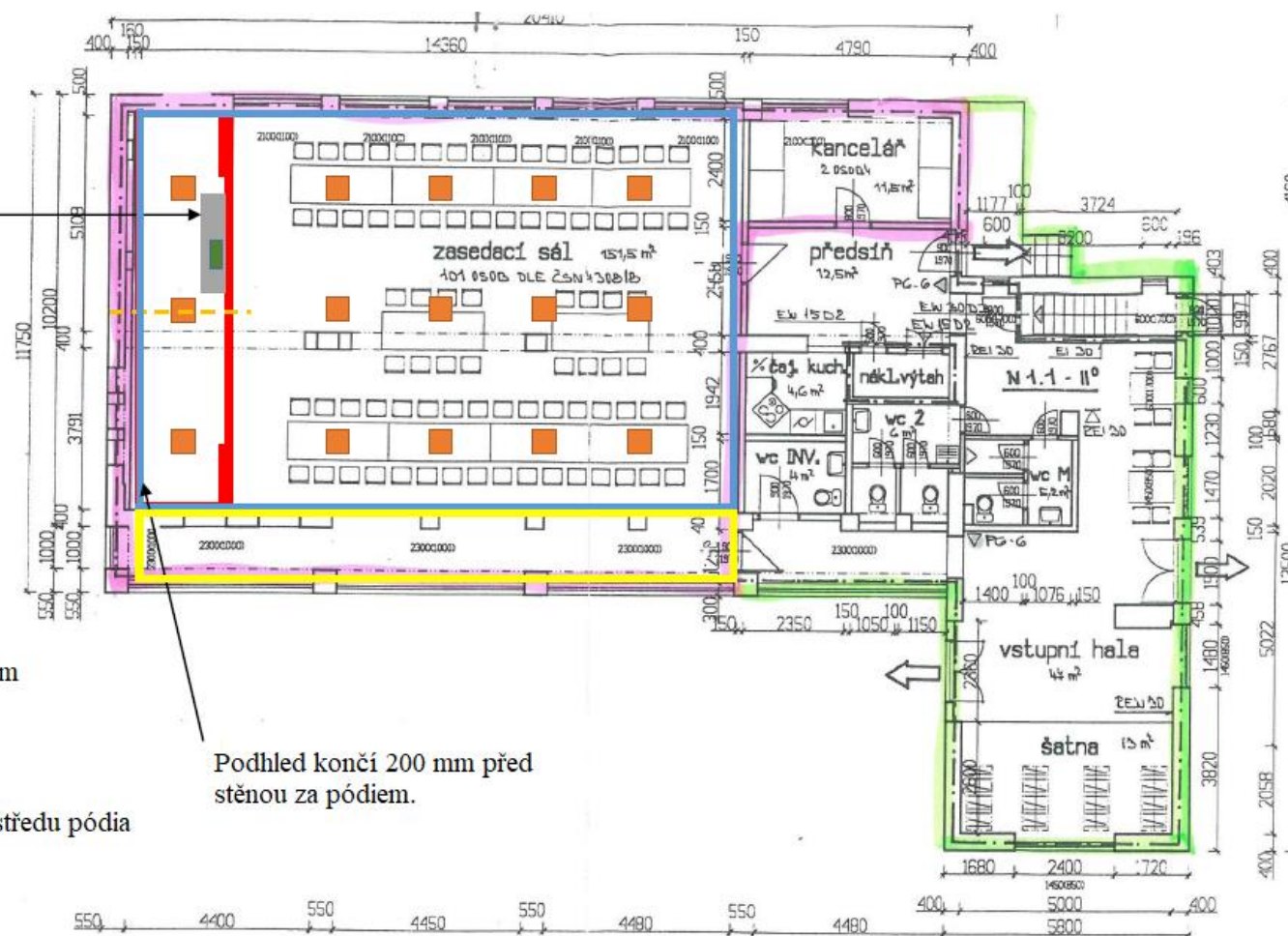


b) POŽADOVANÝ STAV

- Úprava podhledu



- Akustický podhled
- Pódium ■ Schod 1000*300 mm
- Sádkartonový podhled
- Přisazené LED panely, 585*585 mm
- Zásuvky jsou umístěny 1000 mm od středu pódia
- Polovina pódia
- Běžné umístění stolu



- Úprava podhledu

Přímé/čtvercové děrování - průběžné

Děrování 15/30

Podíl otvorů: 19,6

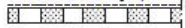
Standardní rozměry:

šířka: (největší š.): 1200 mm

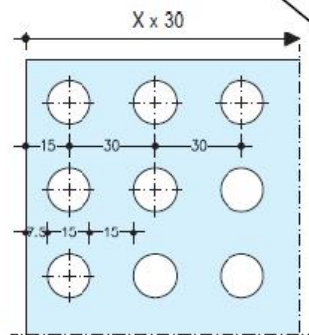
délka: 1980 mm

Hrana desek:

na čtyřech stranách
řezané hrany (4 SK)



Tloušťka desky: 12,5 mm



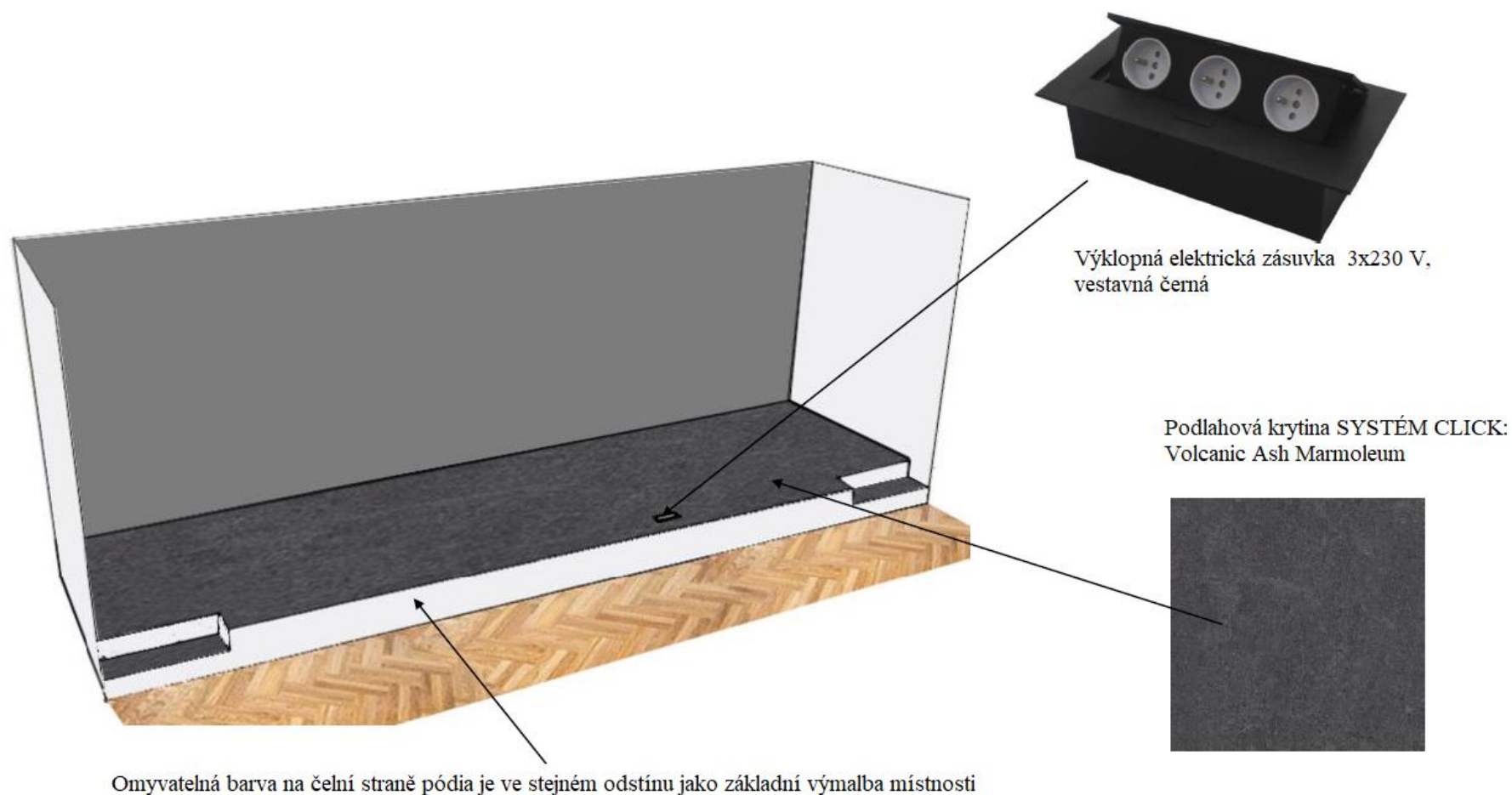
Akustické panely pokrývají plochu stropu, včetně průvlaků až ke sloupoví na levé straně (viz. modrá linka, předchozí strana).



Ve vedlejší části je strop doplněn o sádkartonový podhled, z důvodu sjednocení výšky stropu (viz. žlutá linka, předchozí strana).

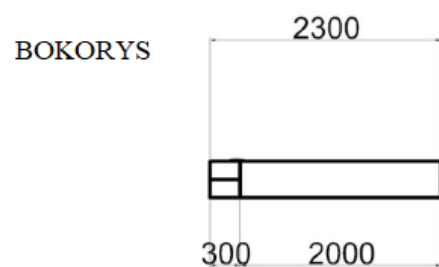
Panely lze nabarvit a unesou i zátěž LED panelů, promítačku a opětovné umístění nápisu na zadní stěnu za pódiem.

- Úprava materiálů schodových stupňů

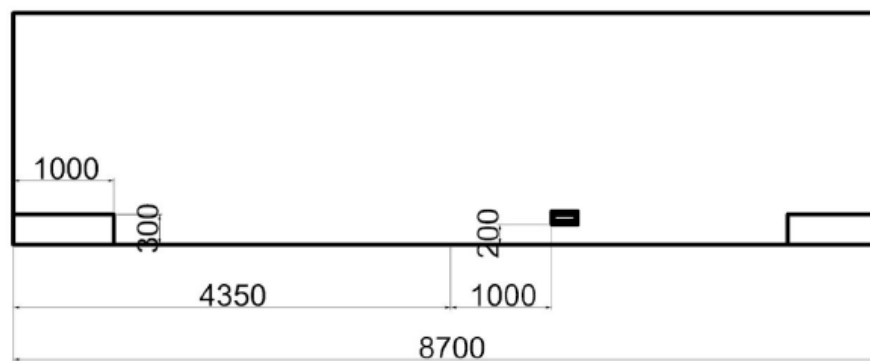
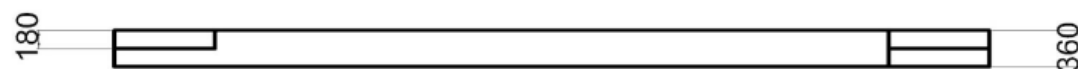


- Pódium: půdorys, bokorys a nárys

Výměra podlahy na pódium: 23,15 m²

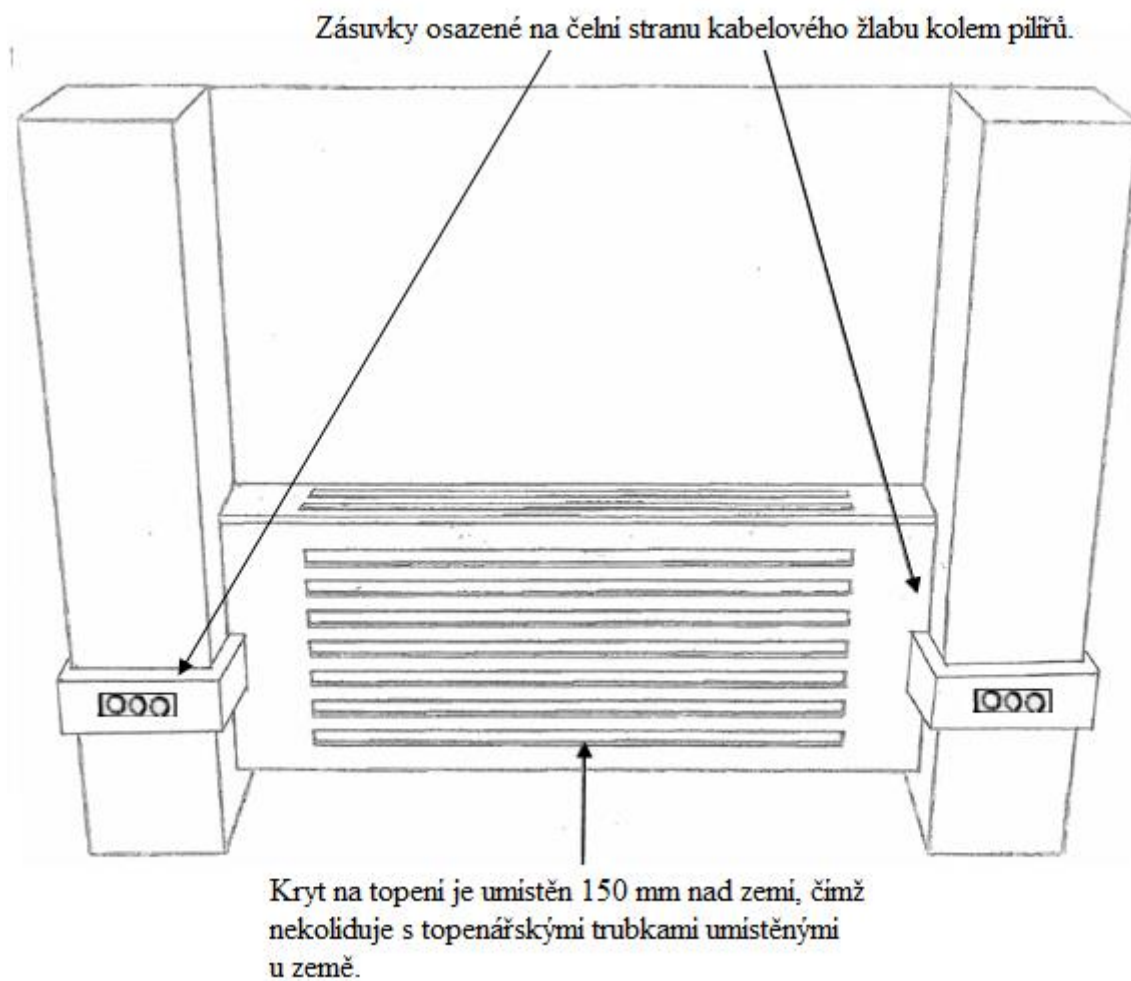


NÁRYS

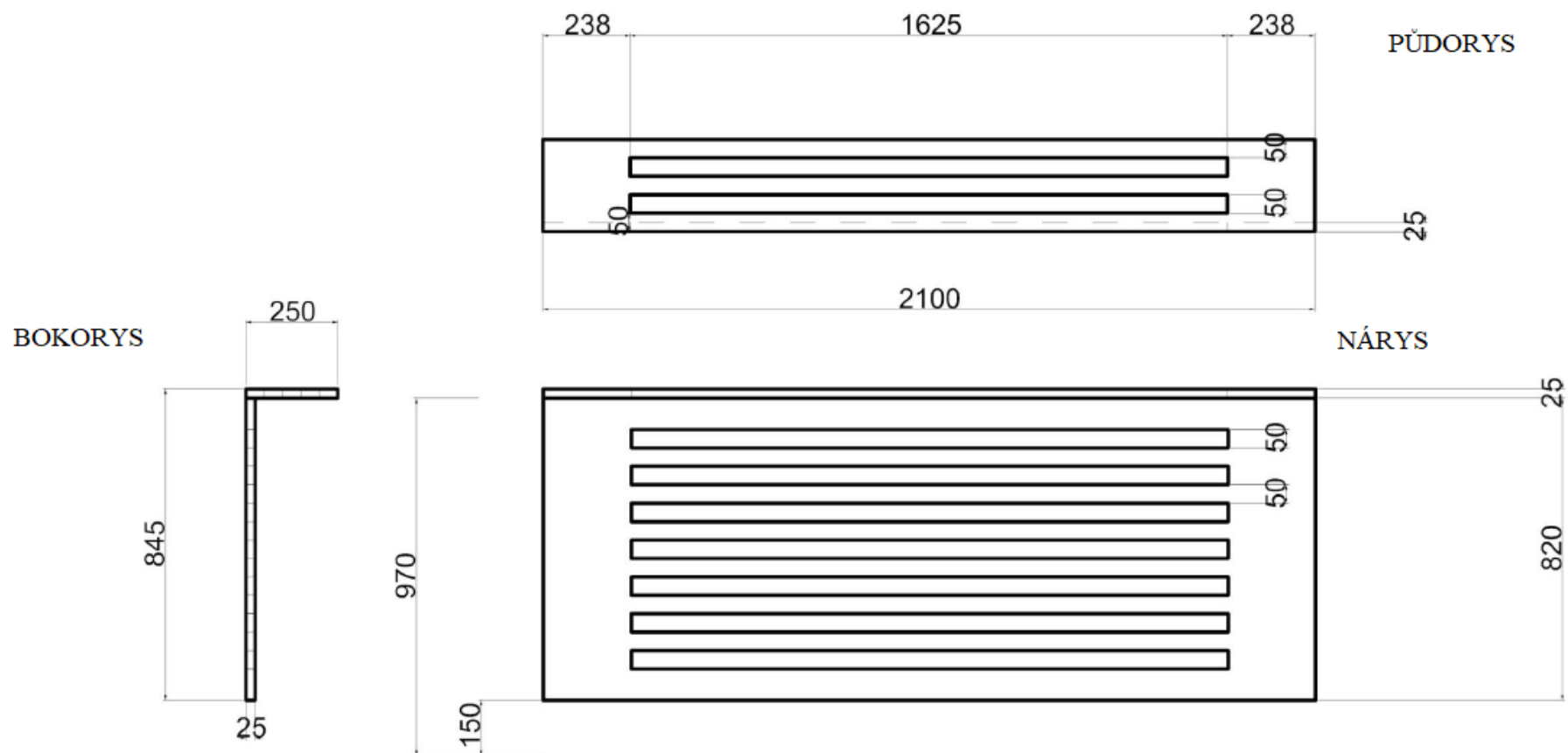


PŮDORYS

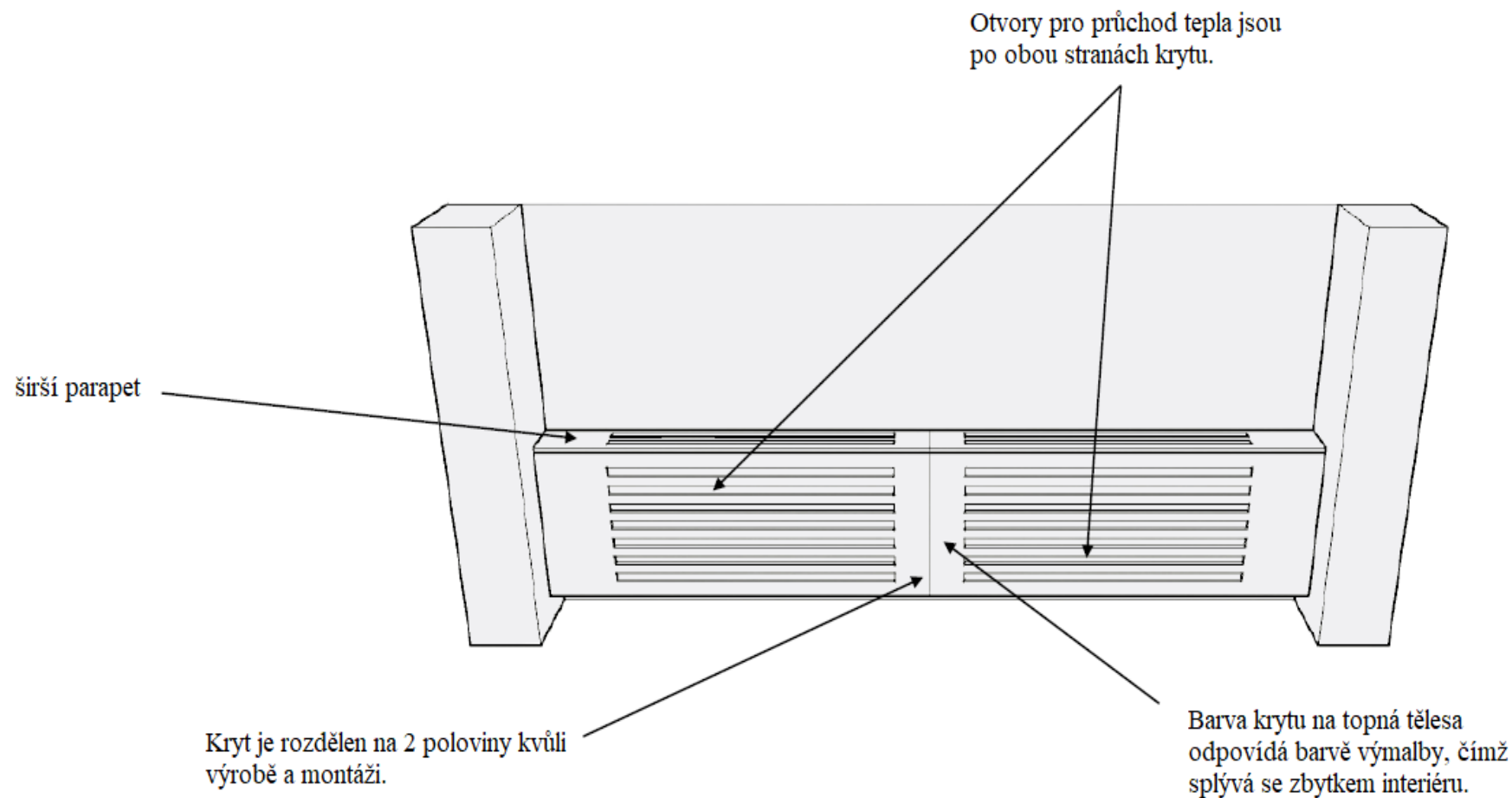
- Kryty na topení: po pravé straně směrem ode dveří (5 ks)



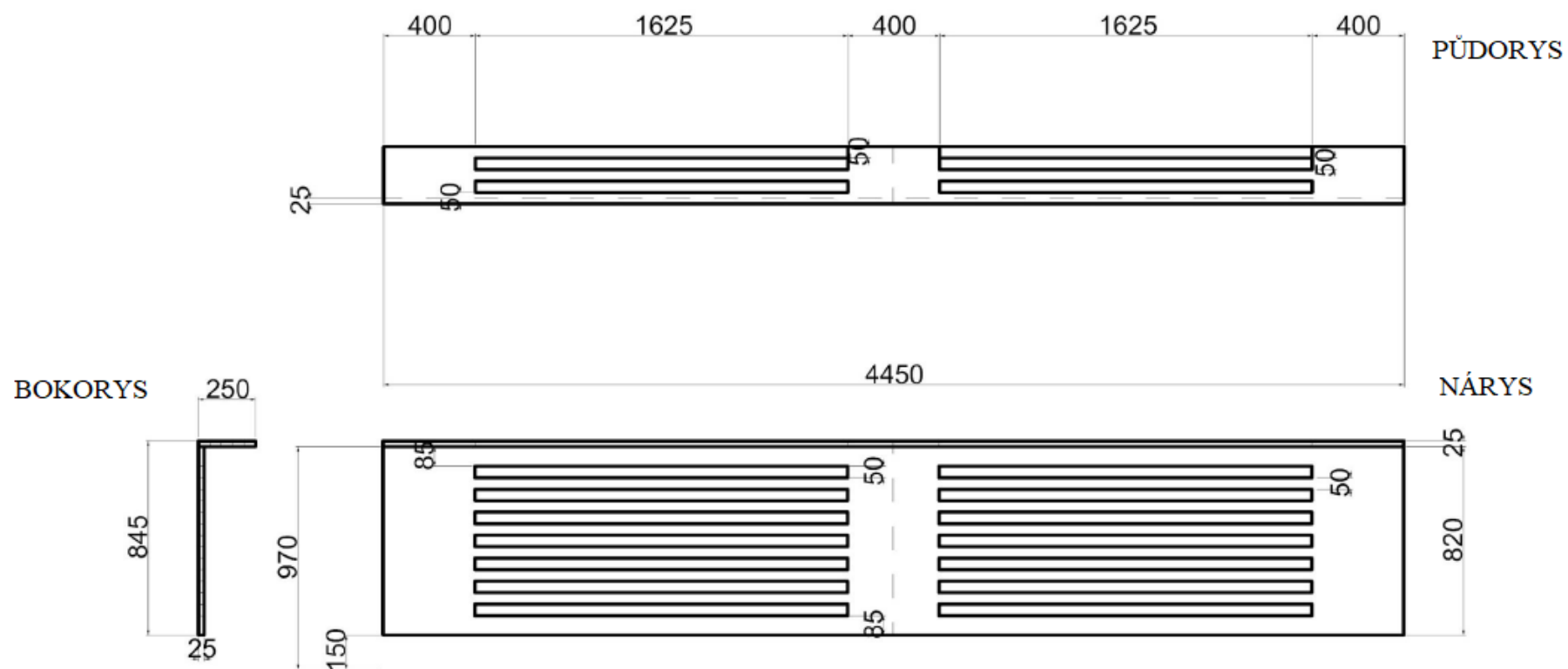
- Kryty na topení: půdorys, bokorys a nárys pravé strany



- Kryty na topení: po levé straně směrem ode dveří (3 ks)



- Kryty na topení: půdorys, bokorys a nárys levé strany

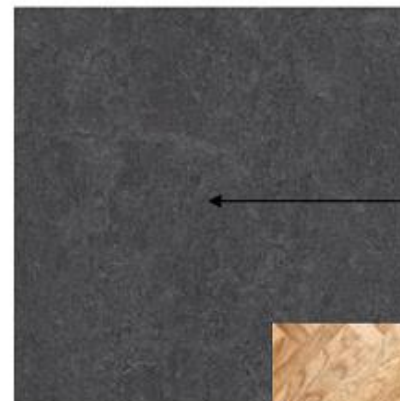
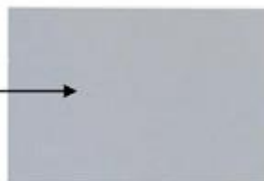


- Barevné a materiálové schéma

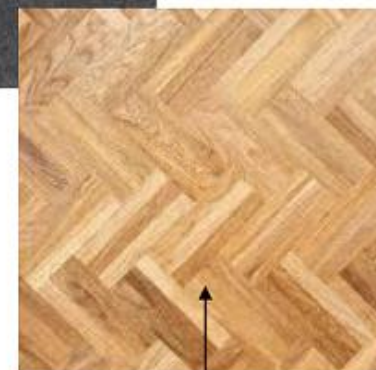
Základní barva výmalby
DULUX ON.00.86



Barva výmalby za pódiem
DULUX ON.00.49



Podlaha na pódiu
Marmoleum, Volcanic Ash

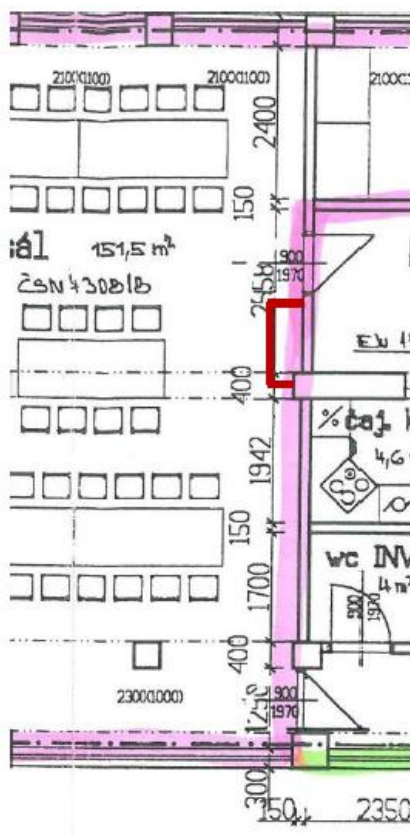


Stávající parketová podlaha

- Nástěnný věšák

Materiál: svařované čtvercové jekly, 20*20 mm

Povrchová úprava: práškové barvení - komaxit



- Nástěnný věšák: Půdorys, bokorys a nárys

