

REFERENCE

ELI Beamlines

Kovové podhledy a obložení

POPIS OBJEKTU

ELI Beamlines (zkratka ELI značí Extreme Light Infrastructure, nebo také Laserové centrum Dolní Břežany) je vědecké výzkumné centrum zaměřené na laserovou techniku, které se nachází v Dolních Břežanech, v okrese Praha-západ. Bylo slavnostně otevřeno v říjnu 2015, do plného provozu bylo uvedeno v roce 2018. Jde o největší výzkumný projekt v dějinách České republiky, který je součástí širšího plánu Evropské unie na vybudování nové generace výzkumných center, které jako perspektivní vybralo Evropské strategické fórum pro výzkumné infrastruktury (ESFRI). Součástí je nejvýkonnější laser na světě.

POPIS PRACÍ

ČISTÉ PROSTORY

Těžký rastrový podhled

Součástí dodávky pro čisté prostory byl celokovový systém z hliníkových profilů, vyvinut speciálně pro tuto zakázku. Rastr se kotví pomocí závěsů nonius ve standardní rozteči 1310 mm. Rastr byl dodáván v modulu 1250x625 mm, systém je však variabilní a je možné jej upravit dle přání zákazníka. Do nosného rastru se vkládají na těsnění speciální minerální kazety „OWAcoustic Schlicht 9“, vhodné pro použití do čistého prostředí, které jsou pomocí spojky přitaženy k rastru z důvodu těsnosti podhledu. Rastr byl opatřen práškovou povrchovou úpravou (komaxit), byla použita barva nejvyšší kvality od výrobce TIGER Drylac v RAL 9003, která byla následně testována na otěr za mokra a čistitelnost tak, aby byla vhodná pro použití do čistých prostor dle EN ISO 14644. Součástí systému byly i revizní kazety pro umožnění vstupu nad podhled z důvodu nutnosti provádění revizi.

Plocha podhledu 3300 m²

Kazetový podhled CLIP IN

Konstrukce kazetového podhledu se skládala z CD profilů, křížové spojky, nosníku CLIP IN a kazety CLIP. Jedná se opět o celokovový systém. Kazety CLIP o rozměru 1243x624 mm a 618x624 mm byly osazovány do nosného rastru společně s těsněním



Těžký rastrový podhled



Kazetový podhled CLIP IN

jak v příčném, tak i v podélném směru, z důvodu nutnosti utěsnění podhledu. Kazety byly opět opatřeny povrchovou úpravou v RAL 9003 pomocí práškové barvy od výrobce TIGER. U výustek VZT a kolem osvětlení bylo nutné pro tento typ podhledu vyvinout speciální rámečky tak, aby bylo možné garantovat těsnost podhledu.

Plocha podhledu 4000 m²

ADMINISTRATIVNÍ ČÁST

Podhled PRIMA

Konstrukce lištového podhledu PRIMA se skládala z profilových lišt PRIMA, nosných lišt OMEGA a závěsných prvků. Tento systém podhledů je celokovový. Předností systému byla měnitelná rozteč jednotlivých lišt v rozmezí 20–100 mm. Pro tento projekt byla použita osová rozteč lamel 70 mm. Tento podhled byl využit především v administrativní části objektu a na chodbách. Barevné Provedení RAL 9003.

Plocha podhledu 1 500 m²

Podhled SEPA

Konstrukce lamelového podhledu SEPA se skládá z vyměnitelných lamel SEPA a rastru hřebenového profilu. Šířka lamel SEPA dle projektu byla 170 mm. Tento podhled byl použit v kancelářích u vstupů do místností, kde zakrýval veškeré instalace a se spojením pohledových betonů působí místnost velmi čistým dojmem. Barevné provedení RAL 9003.

Plocha podhledu: 1000 m²

Podhled LINA

Konstrukce lištového podhledu se skládá z nosníku ALFA a lišty LINA. Tento systém podhledů je celokovový a je vhodný i k vertikálnímu zakrytí konstrukcí, a tudíž může sloužit jako mřížka pro vyústku VZT, což bylo využito i tomto projektu. Mezera mezi lištami byla 30 mm, tento rozměr je však variabilní a je možné tyto lamely zahustit či naopak mezeru vytvořit větší. Barevné provedení RAL 9003.

Plocha podhledu: 250 m²

Ostatní konstrukce

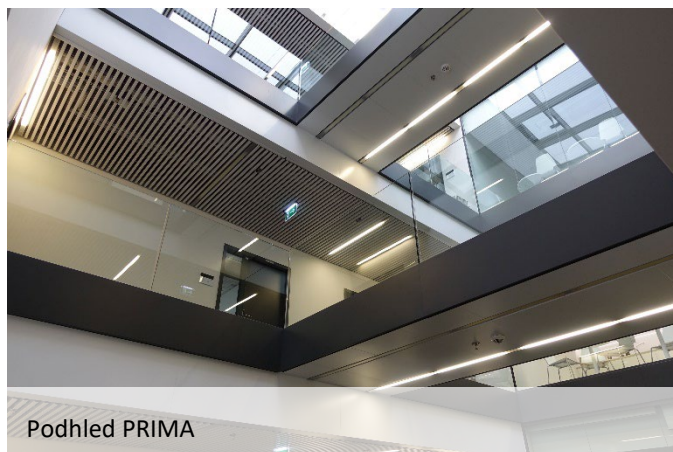
Jako další dodávky lze zmínit oplechování stávajících stěn, jak z lakovaného pozinkovaného plechu, tak i obklady nerezovou ocelí. Dodávka servisních kazet do podhledů, dodávka prachotěsných dvířek, dodávka opláštění kazetami u rozvaděčů v čistých prostorech. Celkem na projekt ELI bylo zpracováno více než 100 tun materiálu.

OBJEDNATEL

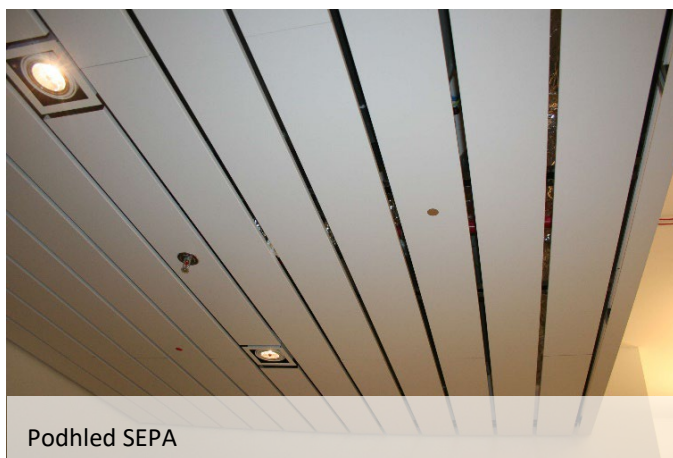
Metrostav a.s. sdružení MVO (Metrostav, VCES, OHL)

INVESTOR

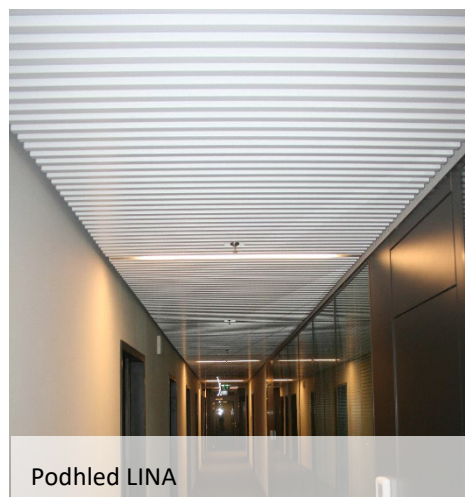
Fyzikální ústav Akademie věd České republiky, v.v.i.



Podhled PRIMA



Podhled SEPA



Podhled LINA

ARCHITEKT

Bogle Architects s.r.o.

DATUM DOKONČENÍ

2016