

±0,000 = 275,800 m n. m. B.p.v.

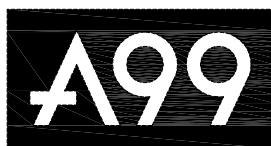
generální projektant

Group 99 s.r.o.

Tomešova 10a
602 00 Brno

architekt	Ateliér 99
HIP	Ing. Josef Pirochta
kontroloval	Ing. Josef Pirochta
stavebník	Centrum dopravního výzkumu, Líšeňská 2657/33a, 636 00 Brno – Líšeň
místo stavby	Líšeňská 2990/33b, 636 00 Brno – Líšeň

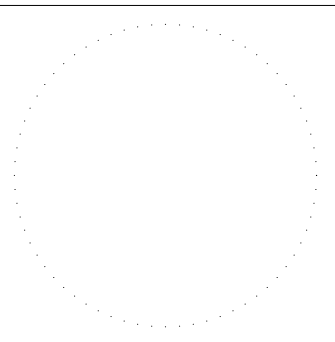
projektant části



Ateliér 99

Purkyňova 99
612 00 Brno
info@atelier99.cz

vypracoval	Ing. Martin Jeřábek
kreslil	Ing. Martin Jeřábek
zodp. projektant	Ing. Josef Pirochta



dokument	14-10
datum	07/2014
formát	A4
stupeň	DPS
revize	00

název stavby

DOPRAVNÍ VAV CENTRUM
PŘÍSTAVBA K LABORATOŘÍM STAVEBNÍCH HMOT, LGZP A HADN

objekt

SO 03A1 - SKLAD ZEMIN A PÍSKU, SO 03A2 - OPLOCENÍ

část

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ

měřítko

-

název dokumentu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

číslo přílohy

01

Obsah:

0. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ A POUŽITÍ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)	2
1. ÚČEL	4
2. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ.....	4
4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	4
5. ORIENTACE KE SVĚTOVÝM STRANÁM, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ.....	4
6. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
A. OBECNĚ.....	4
B. GEOLOGICKÉ POMĚRY STAVENIŠTĚ , ZALOŽENÍ OBJEKTU	4
C. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE.....	4
D. VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE	4
E. SCHODIŠTĚ.....	4
F. KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ, STŘECHA	5
G. FASÁDA	5
H. OKNA.....	5
I. VNITŘNÍ DVEŘE	5
J. VÝROBKY PSV	5
K. IZOLACE	5
L. POVRCHOVÉ ÚPRAVY VNITŘNÍ	5
M. VĚTRÁNÍ	6
7. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU.....	6

0. Požadavky na zpracování a použití dokumentace pro provedení stavby (DPS)

Veškerá navrhovaná řešení splňují platné normy. V případě jejich rozporu v hierarchii závaznosti – EN, ČSN EN, ČSN dále musí být dodrženy technologické předpisy a postupy dané jednotlivými výrobci/dodavateli.

Všechny citované normy v této DPS jsou závaznými pro tuto stavbu.

Při zpracování byly použity zejména tyto předpisy a normy:

- zákon č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 28.12. 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 88/2004 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu
- 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- 137/2004 Sb. Hyg. požadavky na stravování
- 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady
- 185/2001 Sb. O odpadech

ČSN 73 4055	Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky místních komunikací
ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 73 0532	Akustika - ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - výrobní objekty
ČSN 73 0831	Požární bezpečnost staveb - shromažďovací prostory
ČSN 73 0834	Změny staveb (pro rekonstrukce a úpravy)
ČSN 73 1901	Navrhování střech. Základní ustanovení
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov. Základní požadavky
ČSN 73 0580-4	Denní osvětlení. Průmyslové budovy
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podlaží
ČSN 734108	Šatny, umývárny, záchody
ČSN 734201	Komíny a kouřovody
ČSN 730602	Ochrana staveb proti radonu z materiálů
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN 74 4507	Stanovení protikluzových vlastností povrchů podlah
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov. Požadavky

ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN EN 1995	Navrhování dřevěných konstrukcí.
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce - provádění
ČSN P ENV 1996	Navrhování zděných konstrukcí
ČSN EN ISO 9431	Výkresy ve stavebnictví. Plochy pro kresbu, text a popisové pole na výkresovém listu
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb. Základní ustanovení
ČSN 73 0602	Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
ČSN 49 6100	Požadavky bezpečnosti na konstrukci strojů a zařízení. Společná ustanovení
ČSN EN ISO 12944	Nátěry ocelových konstrukcí.
ČSN EN ISO 7519	Technické výkresy - výkresy pozemních staveb - základní pravidla zobrazování ve výkresech stavební části
ČSN EN ISO 11091	Výkresy pozemních staveb - kreslení zahradních úprav
ČSN EN ISO 6946	Stavební prvky a stavební konstrukce
ČSN 73 3050	Zemní práce

Textová, výkresová i tabulková část dokumentace DPS tvoří jeden vzájemně se doplňující a provázený celek. V případě rozporů nebo nejasností mezi jednotlivými částmi PD musí být bezodkladně kontaktován zpracovatel PD, který poskytne vysvětlení/technickou pomoc.

Jednotliví účastníci výběrového řízení na generálního dodavatele případně jiní potenciální dodavatelé musí seznámit s DPS v návaznosti na výkaz výměr/soupis prací a na základě těchto kompletních informací části díla ocenit. Dále je potřeba při stanovení ceny dle vykázané výměry započítat všechny předpokládané doplňkové prvky a činnosti s touto položkou související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční (příklad: podlaha – včetně dilatací, koutových dilatačních přechodových lišt atd.) Na případné rozpory bezodkladně upozornit v rámci výběrového řízení zpracovatele PD, který poskytne vysvětlení. Na pozdější upozornění nebude brán zřetel.

Po vybrání konkrétních dodavatelů a prvků musí být zpracována podrobná koordinace veškerých rozvodů stavby.

Veškeré materiály ovlivňující estetické a užitné vlastnosti stavby podléhají odsouhlasení/vzorkování s projektantem a investorem projektu.

1. Účel

Zpracovaný projekt zabývá drobnou přístavbu ke stávající hale, která se nachází v Brně mezi ulicemi Líšeňská a Křtinská. Přístavba bude sloužit jako sklad zemin a písku.

2. Architektonické řešení

Jedná se o velmi jednoduchou tvarově čistou hmotu, která navazuje na stávající objekt. Půdorysně je sklad zemin a písku obdelník. Na tento obdelník navazují zpevněné plochy a oplocení, které je dotaženo k oplocení stávajícímu. Fasády skladby budou řešené shodně se stávajícím objektem – kontaktní zateplovací systém žluté barvy, případně monolitická železobetonová stěna s pohledovou úpravou.

3. Dispoziční řešení a provozní řešení

Dispoziční a provozní řešení je maximálně jednoduché – celý sklad tvoří pouze jedinou místnost a to samotný sklad zemin a písku.

4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba svým druhem, účelem a rozsahem nevyžaduje řešit bezbariérové užívání stavby.

5. Orientace ke světovým stranám, osvětlení a oslunění

Stavba svým druhem, účelem a rozsahem nevyžaduje řešit orientaci ke světovým stranám, osvětlení a oslunění. Prosvětlení haly bude přes střešní světlík a bude doplněno o umělé osvětlení.

6. Konstrukční a stavebně technické řešení

a. OBECNĚ

Jedná se o konstrukčně jednoduchou stavbu, hlavní část je tvořena monolitickou železobetonovou stěnou, která tvoří delší část objektu. Dvě průčelní strany jsou opatřené kontaktním zateplovacím systémem pro sjednocení povrchů se stávajícím objektem. Zastřešení bude tvořeno ocelovou konstrukcí s trapézovým plechem. Řešení stavby z hlediska statických prvků – beton a ocel je popsáno v části D.1.2 – stavebně konstrukční řešení.

b. GEOLOGICKÉ POMĚRY STAVENIŠTĚ , ZALOŽENÍ OBJEKTU

Plánované stavební úpravy nebudou zasahovat do základových konstrukcí stávajícího objektu. Hloubka založení objektu je dána vzhledem k velikosti stavby především nezámrznou hloubkou. Podrobněji řešeno v části D.1.2 – stavebně konstrukční řešení.

c. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Svislé nosné konstrukce objektu budou tvořeny z monolitické železobetonové konstrukce. Podrobněji řešeno v části D.1.2 – stavebně konstrukční řešení.

d. VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Vodorovné nosné konstrukce objektu budou tvořeny ocelovou konstrukcí s trapézovým plechem, tato vodorovná konstrukce bude sloužit jako zastřešení objektu. Podrobněji řešeno v části D.1.2 – stavebně konstrukční řešení.

e. SCHODIŠTĚ

V objektu se schodiště nenachází.

f. KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ, STŘECHA

Nosná část zastřešení objektu bude tvořena ocelovou konstrukcí s trapézovým plechem. Podrobněji řešeno v části D.1.2 – stavebně konstrukční řešení. Střecha je plochá, se spádem 2% do zaatikového žlabu. Spádování střechy bude tvořeno tepelnou izolací. Hydroizolační vrstva bude z fólie na bázi mPVC. Jednotlivé skladby jsou popsány ve výkresové části dokumentace.

g. FASÁDA

Fasáda bude tvořena z kontaktního zateplovacího systému – certifikovaného systému ETICS a z monolitické železobetonové stěny v pohledové úpravě.

h. OKNA

V objektu se okna nenachází.

i. VNITŘNÍ DVEŘE

V objektu se vnitřní dveře nenachází.

j. VÝROBKY PSV

Klempířské a zámečnické prvky budou z pozinku dle výpisu výrobků.

k. IZOLACE

Hydroizolace

Hydroizolace na střeše bude použita fólie na bázi mPVC vhodná pro daný typ objektu, tloušťka 1,5 mm. Hydroizolace bude mechanicky kotvená.

Tepelné izolace

Tepelné izolace budou minerální na fasádě i na střeše. Na fasádě bude zvolena taková izolace, která bude součástí certifikovaného kontaktního zateplovacího systému ETICS. Na střeše bude zvolena izolace hydrofobizovaná pro použití v jednoplášťových plochých střeších.

I. POVRCHOVÉ ÚPRAVY VNITŘNÍ

Omítky

Na vyzdívaných stěnách bude použita pálená cementová omítka. Vyzdívané stěny jsou stěny u stávající budovy, které budou z keramických tvárnic a mají především funkci mechanické odolnosti.

Dlažby a obklady

V objektu se dlažby a obklady nenacházejí.

Nátěry a malby

Na podlaze a vnitřních stěnách z betonu bude použit uzavírací nátěr.

m. VĚTRÁNÍ

Podtlakové větrání skladovací haly bude zajištěno jednotkovým axiálním ventilátorem o výkonu min. 300m³/h, který bude spouštěný samostatně ovladačem ve skladu a nebo nastaveným týdenním režimem. Ventilátor bude umístěn v obvodové stěně skladu a z exteriéru opatřen protidešťovou žaluzií.

Množství odváděného vzduchu je navrženo na půl násobnou výměnu vzduchu. Náhrada vzduchu bude zajištěna přes sténovou mřížku. V prostou skladu není požadavek na teplotu interiéru a zařízení není dimenzováno na odvádění tepelných zátěží.

7. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Při realizaci musí být dodržován projekt, všechny ČSN, vč. vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (č. 324/90 Sb.) a všechny předpisy související a technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. V průběhu stavby budou provádět speciální pracovní úkony, vyžadující zvláštní proškolení, pouze osoby způsobilé tuto činnost vykonávat.

Při veškerých pracích souvisejících s touto stavbou je nutno dodržet ustanovení těchto zákonů a vyhlášek:

Zákon č.183/12006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 131/1998 Sb. o územně plánovacích podkladech a o územně plánovací dokumentaci

Vyhláška č. 132/1998 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona

Sdělení č. 433/1991 Sb..o úmluvě o bezpečnosti a ochraně zdraví ve stavebnictví

Vyhláška č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Vyhláška č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Nařízení vlády č. 178/1997 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky

Vyhláška č. 48/1982 Sb. o bezpečnosti práce

Podle zákona č.17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací.

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

Nakládání s odpady a nebezpečnými odpady se řídí zásadami stanovenými platnou legislativou podle vyhl.č.381/2001 Sb. zákonů. Povinnosti původců odpadů - podnikatelů (právnických i fyzických osob), při jejichž činnosti vzniká odpad, jsou stanoveny vyhláškou č. 185/2001 Sb. zákonů o odpadech a navazujícími právními předpisy.

Vyhláška č. 104/73 Sb. §22-Státní arbitráž-ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

Podle zákona č.17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací.

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

Nakládání s odpady a nebezpečnými odpady se řídí zásadami stanovenými platnou legislativou podle vyhl.č.381/2001 Sb. zákonů. Povinnosti původců odpadů - podnikatelů (právnických i fyzických osob), při jejichž činnosti vzniká odpad, jsou stanoveny vyhláškou č. 185/2001 Sb. zákonů o odpadech a navazujícími právními předpisy.

Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při

provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- ochrana okolního prostoru proti vlivům stavby provedením ochranných pásů textilie s prováděním prašných prací pod vodní clonou
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v pracovní dny od 7.00-19.00 hod a v sobotu od 8.00-16.00 hod v neděli lid. Výjimka se uděluje pouze v ojedinělých případech.
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem
- dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště řádně očištěny
- vyloučit nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- zabránit exhalace z topenišť, rozehrívání strojů nedovoleným způsobem
- znečišťování odpadní vodou, povrchovými splachy z prostoru staveniště, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty
- znečišťování komunikace a zvýšená prašnost

Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem.