

+-0,000=296,12

EKOLOGICKÉ A INFORMAČNÍ CENTRUM
Brniště 4, okres Česká Lípa

INVESTOR:		Podralský nadační fond ZOD Brniště 1 471 29 Česká Lípa IČO: 286 78 419	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:			ZONA architekti, s.r.o. Práčská 14 a / 3139 106 00 Praha 10 - Záběhlice tel./fax: 271 910 091 www.zonaarch.cz
AUTOŘI PROJEKTU: arch. J.L. BERRUETA, ing. arch. L. ZEMAN, ing. arch. M. BELICA, ing. arch. P. BELICOVÁ			
STUPEŇ DOKUMENTACE:		PROJEKT PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	DATUM: 03 / 2013
ČÁST DOKUMENTACE:		ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ	ODDÍL: A.1.
PROJEKTANT ČÁSTI:		ZONA architekti, s.r.o.	VYPRACOVAL: ing. arch. L. ZEMAN
OBSAH:		TECHNICKÁ ZPRÁVA	VÝKRES Č.: 1

Technická zpráva

a) účel objektu

Ekologické a informační centrum (EIC) je projektem Podralského nadačního fondu ZOD. Jeho cílem je podporovat rozvoj celého podralského regionu se zaměřením na ekologii a životní prostředí a poskytovat aktuální informace o dění v regionu. Mezi hlavní aktivity bude patřit:

- Realizace vzdělávacích programů (přednášky, semináře, workshopy ...) pro nejširší veřejnost
- Výukové programy pro školní i předškolní děti- návaznost na učební plány (programy rozšiřují znalosti především z předmětů prvouka, přírodověda a vlastivěda a na druhém stupni předmětů přírodopis, zeměpis, biologie, ekologie)
- Poskytování ekologického poradenství (ekologická domácnost, odpadové hospodářství, šetrné spotřebitelství, ekologické stavitelství...)
- Možnost pořádání veřejných besed s občany
- Poskytování informací o turistických zajímavostech v okolí a přírodě
- Pořádání tematických výstav
- Součástí provozu je i dětská herna s expozicí, využívaná v rámci výukových programů pro děti a mládež

Předpokládaná provozní doba je v pracovních dnech (cca 10-18 hod), pro pořádané akce (přednášky, semináře...) se předpokládá možné využití i ve večerních hodinách (do 21 hod) nebo o víkendu.

Provoz EIC je řešen jako vestavba do uvolněných prostor stávajícího objektu ZOD, který slouží jako provozní budova pro zpracování krutího masa. Výstavba EIC se stávajícího provozu nedotkne, pouze dojde k přesunu stávajícího sociální zázemí pro zaměstnance.

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stávající objekt, ve kterém bude projekt realizován, je z větší části jednopodlažní, pouze v místě původního kulturního sálu je hmota převýšená a částečně dvoupodlažní. Měřítko celého objektu je zjemněno uskakující vstupní (východní) fasádou. Na fasádě objektu se střídají plné plochy v kombinaci lehké výplně s prosklením z boletických panelů.

Návrh Ekologického a informačního centra zahrnuje zásahy do fasád, budou vybourány nové otvory, které budou osazeny eurookny. Vstupní stěna bude z hliníkového systému. Celá fasáda, týkající se EIC bude zateplena a omítnuta tenkovrstvou probarvenou omítkou. Vstup do objektu bude akcentován novým portálem, jehož barevné pojetí se promítne do celého vstupního prostoru (do interiéru).

Centrálním prostorem EIC je vstupní hala s recepcí, ze které jsou dále přístupné seminární místnosti, výstavní prostor, občerstvení pro návštěvníky, dětská herna a sociální zázemí.

Stavba je v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 MMR o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vstup do objektu je bezbariérový, součástí řešení jsou i 3 vyhrazená parkovací stání pro tělesně postížené (3,5m x 5,3m) a 1 pro matky s dětmi.

Mezi venkovním parkovištěm a vlastním vstupem do centra bude vytvořen nový nástupní prostor, tak aby jeho průběh byl bezbariérový. Bude vytvořen nájezd z plochy parkoviště (7,5%) a v mírném sklonu (max. 4%) bude pochozí plocha pokračovat ke vstupnímu portálu.

Po dokončení fasád bude kolem obvodového pláště osazen okapový chodník z kačírku.

Ostatní plochy budou ohumusovány a osety travou.

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Hrubá podlažní plocha EIC:	593 m ²
Čistá podlažní plocha EIC:	528 m ²
Obestavěný prostor EIC:	2 823 m ³

Proslunění a denní osvětlení

Většina prostor EIC má sdružené osvětlení. Osvětlení bude LED svítidly, v naprosté většině zapuštěnými do kazetového nebo SDK podhledu.

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Bourací práce

V rámci přestavby objektu budou probíhat bourací práce stávajících konstrukcí (části obvodových stěn, příčky, stropní konstrukce, podlahy, okna, lehký obvodový plášť, střešní konstrukce vč. pláště, instalace TZB, atd.). Při provádění bouracích prací musí být vždy zohledněno, že práce budou probíhat v těsné blízkosti stávající masné výroby a musí být respektovány hygienické předpisy.

Vzhledem k tomu, že se u některých stropních panelů prokresluje stropní rozdělovací výztuž, bude nutné ji sanovat – otryskat vodou, očistit a aplikovat sanační systém s nátěrem (např. systém sanace od fy Sika).

Zemní práce

Zemní práce budou probíhat v rámci terénních úprav v okolí objektu. Jde o výkopové práce okolo fasády a vytvoření nového okapového chodníku, dále se jedná o vybudování nového nástupního prostoru (odstranění a rekonstrukce části stávajícího chodníku, nové zpevněné plochy se zámkovou dlažbou) a ohumusování stávajících ploch vč. založení nového trávníku.

Výkopové práce se dále budou týkat prací uvnitř objektu při budování základů a napojování nových kanalizačních odpadů.

Vzhledem k tomu, že stav položí pod stávajícím objektem není znám, je nutné zhodnocení statika na místě při realizaci.

Základy

Základy pod nové obvodové stěny a ocelový sloup podpírající průvlak pod VZT jednotkou budou provedeny z prostého betonu C25/30 – XC2.

Podkladní betony tl. 150 mm budou provedeny z betonu C25/30 – XC2 vyztuženého KARI sítí 100/100/8 s přesahy 300 mm.

Vodorovné konstrukce

Překlady nad novými otvory budou ocelové svařence (100 mm svár, 200 mm mezera) z válcovaných nosníků nebo keramické. Nové zastropení otvoru po vybouraném panelu bude mít lehkou konstrukce, kterou budou tvořit válcované nosníky a trapézový plech s OSB deskou. Obdobnou konstrukci bude mít také zaslepení otvorů po stávajících demontovaných světlících.

Svislé konstrukce

Nová obvodová zeď bude provedena z keramických tvárnic tl. 365 mm. Veškeré vnitřní příčky budou sádkartonové, dvojité opláštěné vč. izolace z minerální vlny. V mokřích provozech bude použit voděodolný (zelený) sádkarton. V místě dveří a kotvení těžších prvků (např. umyvadlo, WC, atd.) budou v rámci konstrukce instalovány UA profily. Na všech pohledových nárožích budou použity rohové lišty.

Nový ocelový sloup bude tvořený svařencem (100 mm svár, 200 mm mezera) z válcovaných nosníků vč. ploten. Sloup bude podpírat stávající betonový průvlak kvůli uložení nové VZT jednotky na střeše. V některých nových okenních otvorech větších rozměrů bude uprostřed rozpětí osazen ocelový sloupek (trubka vč. ploten). Všechny ocelové prvky budou opatřeny antikoročním nátěrem.

V místnosti 1.18 bude na stávající schodiště vybetonováno nové schodiště (posun o 300 mm) betonem C25/30 – XC2 vyztuženého KARI sítí 100/100/8 s přesahy 300 mm.

Fasády

Obvodové konstrukce budou zatepleny 150 mm polystyrenu a opatřeny tenkovrstvou probarvovanou omítkou (silikát). Sokl (min. 200 mm nad upravený terén) bude z extrudovaného polystyrenu tl. 150 mm. Část soklu nad terénem bude opatřena vodovzdornou probarvenou omítkou (mozaika).

Konstrukce vstupního portálu z ocelových jackel profilů bude opláštěna OSB deskami, na které bude nakotven polystyren tl. 50 mm a opatřen tenkovrstvou probarvovanou omítkou (silikát). Vstupní partie objektu bude barevně odlišná (sytlejší odstín) od zbývajících částí objektu, která bude ve světlé barvě.

U všech oken budou použity APU lišty, na všech nárožích a hranách budou použity rohové podmítkové profily nebo okapnice vč. základací lišty nad soklem.

Fasádní výplně

Vstupní prosklená stěna do objektu bude z hliníkového systému. Dveře budou dvoukřídlé, jedno křídlo bude zaaretováno, na druhém bude svislé nerezové madlo na celou výšku, válečkový zámek, cylindrická vložka a samozavírač. Sklo směrem do exteriéru bude bezpečnostní (connex).

Všechna nová okna budou EURO s izolačním dvojsklem, otevíravé díly s celoobvodovým kováním, rámy budou opatřeny lazurou.

Hydroizolace

Střešní plášť bude proveden z fólie z měkčeného PVC – izolace bude kotvená k nosnému podkladu (stropní konstrukce z betonových panelů). Před položením tepelné izolace tvořící zateplení střechy bude na betonové panely nataven asfaltový pás jako parozábrana.

Hydroizolaci od zemní vlhkosti (pod skladbu podlahy) bude tvořit modifikovaný asfaltový pás, který bude napojen v místě obvodových stěn na stávající hydroizolaci.

V sociálním zázemí bude pod dlažbu (obklad) aplikována stěrková izolace vč. soklu (100 mm).

Podhledy

Ve většině prostorů bude použit kazetový rozebíratelný minerální podhled se schopností absorpce hluku určený do kancelářských prostor. V rámci rastru budou umístěna osvětlovací tělesa a VZT komponenty a mřížky.

Ve vstupním prostoru bude osazen SDK akustický podhled (např. Rigiton), hladký plný SDK podhled bude na chodbách, v občerstvení a v sociálním zázemí, kde bude použit podhled vodovzdorný (zelený). Podhled před vstupem v exteriéru bude ze sádrovláknitých desek.

Část stávajícího VZT potrubí, která zasahuje nad podhled v místnosti 1.14 bude obložena protipožárním sádrokartonem (REI 45).

Omítky

Všechny pohledové omítky budou štukové, na nárožích budou podmínkové lišty. Nové překlady nad okny z válcovaných nosníků budou zaplentovány (lignopor, rabbitz. pletivo, omítka, alt. polystyren + perlínka).

Tepelné izolace

Izolace střechy vč. spádových klínů a atik bude provedena z polystyrénu EPS.

Izolaci v podlahách bude tvořit polystyrén v různých tloušťkách podle dané skladby.

Malby

Všechny vnitřní malby budou otluvzdorné, ve většině případů bílé, v místnostech č. 1.01, 1.09 a 1.16 budou malby stěn i stropů barevné v sytějších odstínech (viz stejná barva vstupního portálu).

Obklady

Obklady stěn v sociálním zázemí budou keramické a budou provedeny do výšky 2000 mm (horní hrana ocelových zárubní). V místech nad umyvadly bude místo obkladu nalepeno zrcadlo.

U kuchyňských linek bude obložen prostor na stěně mezi pracovní deskou a horními skřínkami (m.č. 1.10), kuchyňka v místnosti č. 1.20 bude obložena po stranách nad linkou.

Obklady budou ukončeny hliníkovými L-lištami, na nárožích budou použity rohové hliníkové lišty.

Podlahy

Vlastní povrchy jsou navrženy z následujících materiálů: slinutá dlažba, koberec, dřevěná mozaika, PVC. Slinutá dlažba bude mít nasákavost do 0,5%, koeficient tření min. 0,5 a bude ve formátu 600/600 mm. Sokly budou řezané (v = 50 mm), v místech SDK budou zapuštěné na úroveň jedné SDK desky. Koberce budou zátěžové v provedení smyčka ve čtvercích nebo z role, lepené k podkladu. Sokly budou řezané, osazené do bílé plastové lišty. Dřevěná dubová průmyslová mozaika bude v tl. min. 20 mm, povrchová úprava bude olej (vosk). Sokly budou dřevěné bíle lakované (v = 50 mm), v místech SDK budou zapuštěné na úroveň jedné SDK desky. PVC bude antistatické min. tl. 2 mm, sokly budou systémové. Přechody jednotlivých povrchů budou řešeny vloženými hliníkovými L-lištami.

Vnitřní dveře

Prosklená stěna ze zádveří bude z hliníkového systému. Dveře budou dvoukřídlé, jedno křídlo bude zaaretováno, na druhém bude svislé nerezové madlo na celou výšku, válečkový zámek a samozavírač. Zasklení bude bezpečnostní (connex).

Prosklené stěny s dveřmi do seminárních místností budou z EUROprofilů, zasklené dvojsklem kvůli akustickým parametrům, povrchová úprava bude lazura.

Dveře budou plně hladké (materiál děrovaná dřevotřísková deska) lakované falcové s cylindrickým zámkem a kování v materiálu broušený nerez, zárubeň bude ocelová lakovaná. V některých dveřních křídlech bude osazena bíle lakovaná hliníková mřížka.

Výrobky jsou přesně popsány v Tabulce dveří.

Žaluzie

Na oknech a prosklených stěnách v interiéru budou osazeny hliníkové horizontální žaluzie ve stříbrné barvě. Žaluzie budou instalovány na rámy oken z EUROprofilů.

Truhlářské výrobky

Jedná se o recepční pult, vnitřní vestavěný nábytek, WC příčky, čajové kuchyňky, vnitřní parapety a vybavení občerstvení nábytkem (stoly, židle).

Výrobky jsou přesně popsány v Tabulce truhlářských výrobků.

Zámečnické výrobky

Součástí zámečnických výrobků je madlo zábradlí, pomocné konstrukce z jackel profilů, čistící zóna před vstupem a ocelový poklop do instalačního kanálu.

Výrobky jsou přesně popsány v Tabulce zámečnických výrobků.

Klempířské výrobky

Klempířské výrobky se týkají vnějších okenních parapetů, oplechování atik a napojení nového střešního pláště na stávající.

Výrobky jsou přesně popsány v Tabulce klempířských výrobků.

Venkovní zpevněné plochy

Mezi venkovním parkovištěm a vlastním vstupem do centra bude vytvořen nový nástupní prostor ze zámkové dlažby, tak aby jeho průběh byl bezbariérový. Bude vytvořen nájezd z plochy parkoviště (7,5%) a v mírném sklonu (max. 4%) bude pochozí plocha pokračovat ke vstupnímu portálu.

Po dokončení fasád bude kolem obvodového pláště osazen okapový chodník z kačírku.

Ostatní plochy budou ohumusovány a osety travou.

e) tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla (W/m^2K)
Obvodové stěny	0,26
Střeška, strop	0,21
Okna	1,2
Podlaha na terénu	0,28

Pro tento stav byly vypočteny dle EN 12831 tepelné ztráty a činí pro řešené prostory 26,8 kW.

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Základy budou provedeny z prostého betonu nebo železobetonu C25/30 – XC2.

Při výkopových pracích je nezbytně nutné zabránit podkopání, podemletí či rozvolnění stávajících základů. Všechny stávající odhalované základy a základové spáry budou na místě zhodnoceny statikem, případně bude navrženo jejich podchycení.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Stavba je z hlediska vlivu svého provozu na životní prostředí nekonfliktní. Konstrukce domu a jeho technická zařízení jsou navržena v souladu s příslušnými normami a hygienickými předpisy.

Odpady, které mohou vznikat v souvislosti s realizací záměru je možno rozdělit – v závislosti na době jejich vzniku – do dvou základních skupin:

- odpady vznikající při stavební činnosti,
- odpady vznikající při provozu.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- 185/2001 Sb. o odpadech,
- 314/2006 Sb. kterým se mění zákon 185/2001 Sb. o odpadech
- 383/2001 Sb. nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady
- 21/2005 Sb. obecně závazné vyhlášky

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů - vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb., a č. 168/2007 Sb.

Způsob naložení s odpady, které při stavební akci vzniknou a během stavby, bude řešeno dodavatelem stavby a jeho smluvními odbornými partnery z hlediska odborné likvidace.

Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby.

Není navrhován materiál na bázi azbestu.

Lze předpokládat, že odpady vznikající při užívání EIC budou běžné komunální odpady. Odpady budou shromažďovány v nádobách o objemu 1100l, které budou umístěny na pozemku investora v rámci areálu na místě vedle stávajících kontejnerů (u výjezdu z areálu).

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu nejsou chráněné zájmy dotčeny.

Z hlediska lesů a lesního hospodářství nejsou chráněné zájmy dotčeny.

Z hlediska ochrany ovzduší je vliv stavby zanedbatelný. Objekt ZOD bude vytápěn novým kondenzačním kotlem o výkonu 42 kW.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nejsou chráněné zájmy dotčeny.

Z hlediska myslivosti nejsou chráněné zájmy dotčeny.

h) dopravní řešení

Stávající budova ZOD a přilehlé zpevněné plochy jsou ve dvou místech napojeny na obousměrnou dvoupruhovou komunikaci III. třídy.

Parkovací stání jsou umístěna na stávající živé ploše a budou vyznačena bílou barvou (včetně označení stání pro invalidy). Dále budou osazeny požadované dopravní značky (celkem 9 ks).

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Vzhledem k tomu, že se jedná o vestavbu do stávajícího objektu, nebyl hodnocen radonový index pozemku.

Další vnější faktory jako např. agresivní spodní vody, seismická, poddolování se v území nevyskytují.

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Řešení objektu je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

V Praze 20. 3. 2013

vypracoval: Ing. arch. Leoš Zeman