

15033-DPS-D.1.1-SO 03-a Architektonicko-stavební řešení

Seznam příloh:

Technická zpráva	15033-DPS-D.1.1-SO 03-01
Půdorys, řezy	15033-DPS-D.1.1-SO 03-02
Půdorys střechy	15033-DPS-D.1.1-SO 03-03
Půdorys základy	15033-DPS-D.1.1-SO 03-04
Pohledy	15033-DPS-D.1.1-SO 03-05
Výpis oken	15033-DPS-D.1.1-SO 03-06
Výpis klempířských výrobků	15033-DPS-D.1.1-SO 03-07
Výpis zámečnických výrobků	15033-DPS-D.1.1-SO 03-08
Výpis truhlářských výrobků	15033-DPS-D.1.1-SO 03-09
Výpis ostatních výrobků	15033-DPS-D.1.1-SO 03-10
Detaily	15033-DPS-D.1.1-SO 03-11

INVESTOR:		KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ		 KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ	
VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. ONDŘEJ FABIÁN			 KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz tel : 596 243 487 e-mail : info@kania-ostrava.cz	
ZODP. PROJEKTANT	ING. ONDŘEJ FABIÁN				
VYPRACOVAL	ING. MICHAL GROŠAFT				
KONTROLOVAL	ING. ONDŘEJ FABIÁN				
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ		STAV. ÚŘAD: JIČÍN			
NÁZEV AKCE:				STUPEŇ	DPS
NOVOSTAVBA PAVILONU "A"				DATUM	04/2017
(STAVEBNÍ ÚPRAVY Č.P. 511 PRO LABORATOŘE A ONKOLOGII OBLASTNÍ NEMOCNICE JIČÍN A. S.)				FORMÁT/POČET STR.	A4 / 8
				MĚŘÍTKO	--
NÁZEV OBJEKTU:				Č. ZAK	15033
SO03 – SPOJOVACÍ KRČEK				SOUBOR	DOC
NÁZEV PŘÍLOHY:				Č. PŘÍLOHY:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA				15033-DPS-D.1.1-SO03-01	

OBSAH

a) Účel objektu.....	3
b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	3
c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy.....	3
d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost	3
e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů	7
f) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků.....	7
g) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření.....	7
h) Dodržení obecných požadavků na výstavbu	8

a) Účel objektu

Tato část dokumentace řeší objekt spojovacího krčku v rámci výstavby nového pavilonu A v areálu Oblastní nemocnice Jičín. Záměrem investora je vystavět nový pavilon nemocnice na místě stávající budovy A, který bude rozšiřovat poskytované služby v rámci areálu Oblastní nemocnice Jičín, provozně naváže na stávající provozy nemocnice a zároveň bude splňovat požadavky moderních medicínských technologií. Propojení se stávajícími provozy bude zajišťovat spojovací krček. Jedná se o spojovací koridor mezi novou budovou a stávajícím koridorem mezi stávajícími pavilony E a D. Koridor bude sloužit pro přechod zaměstnanců a pacientů z a do nového objektu z ostatních částí nemocnice bez potřeby vycházet ven z budov.

Dokumentace je vypracována v podrobnosti pro provedení stavby. Dokumentace je zpracována k datu 11/2016 a nemůže tedy obsahovat žádné změny pozdějšího data.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhled spojovacího koridoru respektuje koridor stávající, na který bude nově budovaný spojovací koridor napojený. Jedná se o nadzemní uzavřenou chodbu propojující objekty v úrovni 2.NP. $\pm 0,000$ je shodná s hodnotou navrhovaného pavilonu A, tedy 289,70 m. n. m.

Navržené řešení plně respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., která stanovuje obecné technické požadavky pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Spojovací koridor je navržen jako bezbariérový. Prosklené plochy budou zaskleny bezpečnostním sklem a upraveny dle vyhlášky. Spojovací koridor je, po obou stranách, vybaven madly ve výšce 900 a 750 mm nad podlahou, dále topnou trubkou ve výšce 250 mm nad podlahou, která současně slouží jako vodící tyč. Různé výškové úrovně jsou překonávány pomocí ramp, které jsou navrženy ve sklonu 1:16 na délku max. 9m. Ve směrových zalomeních spojovacího koridoru rampy navrženy nejsou.

c) Kapacity, obestavěné prostory, zastavěné plochy

užitná plocha objektu celkem:	215 m ²
obestavěný prostor objektu:	1012 m ³
zastavěná plocha objektu:	275 m ²

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

Popis řešení

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový monolitický H profil tvořící zároveň parapet chodby. Opláštění bude provedeno shodně s opláštěním stávající spojovací chodby, tedy z protislunečních tepelně-izolačních dvojskel do dřevěných rámců. Zastřešení tvoří pultová střecha se sklonem 11,6° (dle geodetického zaměření). Střešní krytina bude tvořena profilovanou ocelovou krytinou s poplastovaným povrchem. Opláštění i střešní krytinu nese lehká ocelová konstrukce včetně zavětrovacích prvků. Prvky střechy (latě, kontralatě, bednění) budou provedeny jako dřevěné.

Bourání

Pro napojení mostu na stávající most bude v místě napojení vybourána část obvodového pláště mostu včetně parapetu stávajícího okna. Propojení mezi oběma mosty bude provedeno bez dveří. Napojení na nově budovaný pavilon A bude provedeno vybouráním obvodového zdiva v místě, kde je s napojením komunikačního koridoru počítáno. V současné chvíli není jednoznačně rozhodnuto, zda se spojovací komunikační koridor bude realizovat zároveň s pavilonem A.

V případě, že by byl realizován později, je s připojením k pavilonu A počítáno. Z důvodu nutnosti zachovat pod komunikačním koridorem výšku 3,42m, pro průjezd hasičského auta, budou po napojení komunikačního koridoru na Pavilon A vyrovnány výškové rozdíly mezi podlahami jednotlivých objektů rampu (rampa, svými parametry bude vyhovovat bezbariérovému užívání stavby - sklon rampy je 1:16, délka rampy – 8715mm). Rampa bude provedena jako ocelová, nutno pro tuto konstrukci nechat zpracovat dílenskou dokumentaci.

Výkopy

Výkopové práce budou prováděny v zemině 3. – 4. třídy těžitelnosti s možností zvýšené lepivosti. Svahování výkopů bude od hloubky 1m provedeno v poměru 2:1. Otevřenou základovou spáru je nutné chránit před prohnětením a stykem s vodou. Bezprostředně po obnažení je nutné základovou spáru ochránit vybetonováním podkladního betonu tl. 100mm.

K převzetí základové spáry bude přizván geotechnik.

Základy

Bude upřesněno na základě obdržení podkladu stavebně konstrukčního řešení

Chodba bude založena bodově, na železobetonové monolitické patky pod nosnými železobetonovými sloupy. Veškeré základové konstrukce jsou navrženy z betonu C25/30-XC2-Cl 0,4 – Dmax 22-S3 vyztuženého převážně klasickou vázanou výztuží. Pod základovými konstrukcemi bude proveden podkladní beton C12/15-X0-Cl 0,4 – Dmax 22-S3 tl. min. 100mm.

Bude provedena provařená a el. vodivě propojená výztuž železobetonové patky. Bude vyvedena páskem 30/4mm cca 2m volně nad zem. Pásek bude vyveden na obou protilehlých stranách spojovacího krčku.

Pásky FeZn 30x4mm budou vyvedeny cca 2m nad terén a připojeny svorkami na zaváděcí tyč se zkušební svorkou a č. svodu.

Konstrukce spojovací chodby

Nadzemní chodba je rozdělena na dilatační celky, navzájem oddělené a od stávajících staveb dilatační spárou. A dále dilatačními spárami podle návrhu stavebně konstrukčního řešení stavby.

Železobetonová konstrukce navazuje na stávající chodbu. Jedná se o železobetonovou konstrukci obdobného tvaru. Konstrukce má dva hlavní spojitě nosníky (tvoří zároveň parapety oken). V úrovni podlahy jsou tyto nosníky spojeny železobetonovou deskou tloušťky 150mm. Železobetonová konstrukce spojovacího koridoru je přes příčníky (železobetonové trámy) uložena na sloupy obdélníkového profilu. Sloupy jsou vetknuty do základových patek. Příčné ztužení mostu zajišťuje tuhost železobetonové desky. Výška nosníků bude, s ohledem na rozpětí spojovacího koridoru, upravena tak, aby horní linie parapetů (horní líc nosníku) u stávajícího i nového koridoru vzájemně navazovaly.

Nosnou konstrukci pláště stěn a střechy tvoří příčné rámy z TR 140/80/3 přivařené na zabetonované ocelové prvky osazené na horní povrch hlavních nosníků. Ve střeše jsou vloženy čtyři podélné pruty TR 60/60/3. Na tyto pruty bude uložen plnoplošný záklop z OSB desek, tl. 25mm. Na tuto vrstvu bude provedena pojistná hydroizolace. Následně kontralatě, laťování a profilovaná tabulová plechová krytina s poplastováním.

Zastřešení

Spojovací koridor mezi objekty je zastřešen pultovou střechou se sklonem 11,6°. Střešní prvky jsou nesené ocelovým rastroem nosné ocelové konstrukce. Krytinu tvoří profilovaná tabulová ocelová krytina s poplastovaným povrchem

Skladba střešní krytiny je následující:

- profilovaná ocel. tabulová krytina
- laťování
- provětrávaná vzduchová mezera
- kontralatě
- pojistná hydroizolační fólie
- plnoplošný záklop s OSB desek tl. 25mm
- minerální tepelná izolace tl. 150mm
- parozábrana
- pevný sádrokartonový podhled

Na podhled budou bodově zavěšena pouze svítidla. Zavěšení bude provedeno tak, aby nebyla porušena parozábrana.

Podlahy

Ve spojovací chodbě bude provedena nášlapná vrstva z PVC na betonovou mazaninu tl. 90 mm – dilatovanou prořezem s poměrem stran max. 1:2. Betonová mazanina bude ze spodní strany i na okrajích oddilována od železobetonové nosné konstrukce vrstvou extrudované polyetylenové fólie tl. 5mm. Navržené rampy nejsou delší než 9m, není tudíž nutnost je dělit na menší celky. Podlaha musí mít úpravu s koeficientem smykového tření min. 0,61.

Skladba podlahy spojovacího koridoru:

- PVC nášlapná vrstva, včetně lepidla, tl. 5mm,
- Betonová mazanina tl. 90mm (vyztužena karisítí) s dilatačním prořezem po 5 m,
- Extrudovaná fólie tl. 5mm,
- ŽB nosná konstrukce spojovacího koridoru

Při realizaci spojovacího koridoru bude provedena rampa (ocelová konstrukce) vyrovnávající výškový rozdíl mezi podlahou 2.NP pavilonu A a spojovacího koridoru SO03. Na této rampě bude provedena rovněž PVC krytina s koeficientem smykového tření min. 0,61.

Skladba podlahy na rampě:

- PVC nášlapná vrstva, včetně lepidla, tl. 5 mm
- Cementovláknité desky tl. 30mm
- Ocelové konstrukce rampy (kotvena do ŽB podkladu)

Úpravy povrchů

Parapetní stěna spojovací chodby bude opatřena vápenocementovou štukovou omítkou s disperzním nátěrem.

Pevný sádrokartonový podhled bude také opatřen disperzním nátěrem.

Barevné řešení jednotlivých povrchů, materiál nášlapných vrstev a soklů bude řešeno v rámci realizace stavby vzorkováním, za účasti investora, zhotovitele, autorského dozoru a architekta.

Fasáda je tvořena panely protislunečního tepelně-izolačního dvojskla ($k=1,1\text{W.m-2.K-1}$) do dřevěných rámců (viz výpis oken). K utěšňování okenních panelů nesmí být použity materiály na bázi plastů.

Fasádní zateplovací systém z minerální tepelné izolace, kterým bude obložena železobetonová monolitická nosná konstrukce, bude opatřen venkovní stěrkovou paropropustnou omítkou s nátěrem. Musí se jednat o systémový atestovaný fasádní zateplovací systém.

Skladba obvodového pláště:

- Tenkovrstvá fasádní stěrka (paropropustná),
- Armovací tmel se sklotextilní tkaninou,
- Tepelně izolační vrstva (minerální vata) tl. 100mm,
- Lepicí tmel
- ŽB nosná konstrukce spojovacího koridoru.

Tepelné a akustické izolace

Železobetonová monolitická nosná konstrukce spojovacího mostu a vyzdívané části obvodového pláště budou tepelně izolovány zateplovacím systémem z minerálních desek tl. 100mm. Použit bude kompletní atestovaný zateplovací systém včetně lepidel, stěrkové omítky a fasádní barvy.

Systém musí být difúzně otevřený.

Skladba obvodového pláště:

- Tenkovrstvá fasádní stěrka (paropropustná),
- Armovací tmel se sklotextilní tkaninou,
- Tepelně izolační vrstva (minerální vata) tl. 100mm,
- Lepicí tmel
- ŽB nosná konstrukce spojovacího koridoru.

Tepelná izolace střechy bude provedena minerální rohoží tl. 150mm.

Skladba střechy:

- profilovaná ocel. tabulová krytina
- laťování
- provětrávaná vzduchová mezera
- kontralatě
- pojistná hydroizolační fólie
- plnoplošný záklop s OSB desek tl. 25mm
- minerální tepelná izolace tl. 150mm (minerální vlna)
- parozábrana
- pevný sádkartonový podhled

Betonová mazanina podlahy je od železobetonové konstrukce oddělena 5mm pásem extrudovaného polyetylénu.

Skladba podlahy:

- PVC nášlapná vrstva, včetně lepidla, tl. 5mm,
- Betonová mazanina tl. 90mm (vyztužena karisítí) s dilatačním prořezem po 5 m,
- Extrudovaná fólie tl. 5mm,
- ŽB nosná konstrukce spojovacího koridoru

Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské konstrukce a výrobky budou použity vzhledem k systému zastřešení s plastovou krycí vrstvou. Jedná se především o dešťové žlaby a svody, oplechování parapetů, lemovací plechy, sněhové zábrany apod. Oplechování bude provedeno v souladu s ČSN 73 3610 a s doporučeními výrobce materiálu.

Zámečnické výrobky

Jedná se především o krycí a lemovací plechy, nosné oc. profily, ocelové prvky zábradlí a další podobné výrobky.

Veškeré zámečnické výrobky typové i atypické, pokud nebudou dodány na stavbu s povrchovou úpravou, budou opatřeny 1x základním a 2x vrchním emailovým nátěrem.

Truhlářské výrobky

Jedná se o fasádní prosklené panely, úpravy stávajících okenních panelů a madla zábradlí apod.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Nové konstrukce budou splňovat požadavky normy ČSN 73 0540-2 (2011 – Tepelná ochrana budov) na doporučené součinitele prostupu tepla.

f) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Projektovaný objekt splňuje nejnovější požadavky na ochranu životního prostředí.

g) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Dle doloženého radonového průzkumu se dotčené pozemky nachází v kategorii nízkého radonového indexu. V rámci stavby tudíž není nutno provádět opatření proti pronikání radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba bude chráněna proti bludným proudům běžným způsobem. Prostor staveniště není zasažen bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba nebude ovlivněna technickou seizmicitou

d) ochrana před hlukem

Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly normové hodnoty na požadovanou neprůzvučnost obvodových plášťů budov.

h) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace respektuje hygienické a bezpečnostní předpisy.

Projektová dokumentace je provedena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. zákon o územním plánování a stavebním řádu a s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Budou dodrženy příslušné technické normy, ukazatele, směrnice a předpisy hygienické, požární ochrany, bezpečnosti práce, technických zařízení a respektována ochranná pásma. Stavba je také v souladu s vyhláškou 501/2006 Sb.

Projekt předpokládá, že dodavatelem zařízení bude odborná firma, která má s podobnými dodávkami a pracemi zkušenosti a která se obeznámí se všemi okolnostmi této zakázky.

Montáže budou provádět pouze firmy k tomu kvalifikačně a odborně způsobilé a dle konkrétních požadavků i náležitě proškolené nebo certifikované od výrobce zařízení. Při instalaci budou respektována příslušná zákonná ustanovení a normy, zejména týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Součástí dodávky budou všechny potřebné zkoušky, dodavatelská dokumentace, návody - manuály k obsluze a údržbě, vč. mimořádných situací – podklady pro provozní řád.

Součástí dodávky musí být finální povrchová úprava všech prvků, transport na stavbu a přesuny.