



Na trhu webdesignu, vývoje softwarových řešení pro internet a reklamy působíme od roku 2005. Naše portfolio služeb zahrnuje profesionální webové stránky, internetové prezentace, databázové systémy, internetové obchody, zajištění reklamy a SEO optimalizace a internetových řešení.

Těšíme se na spolupráci s Vámi i na tomto projektu.

Příloha „A“ ke Smlouvě o dílo 18031

Nabídka č. 18031/v4

Kompletní realizace multimediálního systému pro dotykové obrazovky Severočeského muzea v Liberci

- analýza a návrh struktury systému
- analýza a návrh aplikací v systému
- vyhotovení grafického návrhu systému
- naprogramování systému
- vyhotovení grafického návrhu aplikací
- naprogramování aplikací
- naprogramování administrativního rozhraní pro správu systému
- proškolení v ovládání aplikace
- implementace systému

Zhotovitel: Ing. Pavel Čapek 5Q, spol. s r.o. 5. května 159/15 46001 Liberec I - Staré Město IČ: 28739388 DIČ.: CZ28739388 (+420) 777 777 019 pavel.capek@5q.cz	Poptávající: PhDr. Kateřina Nora Nováková Severočeské muzeum v Liberci, příspěvková organizace Masarykova 437/11 46001 Liberec I - Staré Město IČ: 00083232 (+420) 731 651 495, (+420) 734 755 788 katerina.nora.novakova@muzeumlb.cz, jiri.sloup@muzeumlb.cz
--	--

Technickou část zpracoval:	Ing. Pavel Čapek, Bc. Lenka Svobodová
Obchodní část zpracoval:	Ing. Pavel Čapek
Platnost této nabídky do:	28.11.2018

5Q, spol. s r.o.
5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město
Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz
Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

Předmět

Předmětem specifikace je **kompletní realizace multimediálního systému pro dotykové obrazovky Severočeského muzea v Liberci**

- analýza a návrh struktury systému
- analýza a návrh aplikací v systému
- vyhotovení grafického návrhu systému
- naprogramování systému
- vyhotovení grafického návrhu aplikací
- naprogramování aplikací
- naprogramování administrativního rozhraní pro správu systému
- proškolení v ovládní aplikace
- implementace systému

Specifikace nabídky

- reprezentativní design systému a aplikací na míru od profesionálního grafika
 - Zhotovitel je dodavatelem i stránek Severočeského muzea a dodrží kontinuitu systému a stránek v grafice vzhledu bude brán zřetel na lidský faktor a fakt, že budou ovládat děti i dospělí
 - prostředí bude příjemné a intuitivní
 - jednoduché a intuitivní administrativní rozhraní pro správu celého systému
 - textový a obrázkový obsah budete moci sami upravovat pod svými přihlašovacími údaji
 - dále si budete moci ovládat i obsah jednotlivých her
 - analýza a návrh struktury systému je již součástí této této specifikace
 - analýza a návrh aplikací je již součástí této této specifikace
 - vlastnické práva na celý systém v rukou Poptávajícího
 - Zhotovitel má kanceláře 10min od muzea a z toho plynoucí snadná a rychlá komunikace
 - nekomerční reference související s projektem:
- a) realizace responzivních internetových stránek pro Severočeské muzeum
 - b) realizace responzivních stránek Šaldova divadla
 - c) realizace bonusových stránek pro Střední průmyslovou školu v Liberci,
 - d) spolupráce s chráněnou dílnou Sdružení TULIPAN

5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město
Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

Cena a platební podmínky

Celková cena za realizaci systému a jednotlivých dílčích prací včetně aplikací je v položkovém ceníku, ceny jsou uvedeny bez DPH.

Nedělitelné položky (povinné)	Cena
Vyhotovení grafiky multimediálního systému	7 000 Kč
Naprogramování multimediálního systému	29 000 Kč
Naprogramování administrace multimediálního systému	30 000 Kč
Vyhotovení aplikace „Pexeso“ včetně grafiky a naprogramování	29 000 Kč
Vyhotovení aplikace „Přiřaď věci, kam patří – varianta umístovačka“ včetně grafiky a naprogramování	44 000 Kč
Implementace systému, proškolení obsluhy, naplnění aplikací, analýza a návrh struktury systému, analýza a návrh jednotlivých aplikací - zdarma	0 Kč
Naprogramování cizí jazykové lokalizace - EN	29 000 Kč
Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Pexeso“ (bližší informace pod touto tabulkou)	45 000 Kč
Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Přiřaď věci, kam patří – varianta umístovačka“ (bližší informace pod touto tabulkou)	49 000 Kč
Celkem	262 000 Kč

Vysvětlení položky: Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Pexeso“

- nebude omezeno množství her typu: „Pexeso“
- v administraci bude možné volně založit Pexeso zaměřené např. na: hledání mincí, hledání porcelánu, hledání nábytku, apod. (vše půjde vytvořit v administraci)
- je tedy možné vytvářet další hry bez dalších nákladů

Vysvětlení položky: Naprogramování možnosti v administraci zakl. více aplikací typu: „Přiřaď věci, kam patří“

- není omezeno množství her typu: „Přiřaď věci, kam patří“
- v administraci bude možné volně založit hru zaměřenou např. na: nábytek, na oblečení, apod.

Datum započetí projektu a termín dodání

Datum zahájení projektu: po podepsání smlouvy o dílo a uhrazení 1. dílčí platby
Termín dodání: nejzazší termín dodání při zahájení projektu do konce 11/2018 je konec 08/2019

5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město
Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

Harmonogram plateb

Položka	Cena bez DPH	Termín
Vyhotovení grafiky multimediálního systému	7 000 Kč	
Naprogramování multimediálního systému	29 000 Kč	
Naprogramování administrace multimediálního systému	30 000 Kč	
Vyhotovení aplikace „Pexeso“ včetně grafiky a naprogramování	29 000 Kč	
Celkem	95 000 Kč	před zahájením
Vyhotovení aplikace „Přiřad' věci, kam patří – varianta umíst'ovačka“ včetně grafiky a naprogramování	44 000 Kč	
Naprogramování cizí jazykové lokalizace - EN	29 000 Kč	
Celkem	73 000 Kč	do 31.12.2018
Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Pexeso“ (bližší informace pod touto tabulkou)	45 000 Kč	
Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Přiřad' věci, kam patří – varianta umíst'ovačka“ (bližší informace pod touto tabulkou)	49 000 Kč	
Celkem	94 000 Kč	viz pozn, pod tabulkou

Pozn: částka 94.000 Kč bude rozdělaná na 12 dílčích plateb ve výši 7833 Kč bez dph, které bude Zhotovitel fakturovat měsíčně, počínaje 01/2019.

Vlastnická práva

Po předání systému se systém stává majetkem Poptávajícího, konkrétně se jedná o části:

- zdrojové kódy
- administrativní systém
- grafické návrhy
- databázová data

Použité termíny

Termín	Částka
Multimediální systém	Informační systém, pomocí kterého se spouštějí aplikace
Administrace multimediálního systému	Umožňuje správu textového a grafického obsahu systému
Aplikace	Hra, kterou hraje uživatel, vzdělávací videa, odborný slovník
Uživatel	Návštěvník muzea, který používá systém a používá aplikace
Správce	Obsluha systému
Kiosek	Samostatné místo kde lidé používají Multimediální systém

Design systému

V grafice bude brán zřetel na lidský faktor a fakt, že budou ovládat děti i dospělí.

Design musí být navržen tak, aby se dal jednoduše ovládat dotykem, prvky tedy musí být dostatečně velké. Celý systém musí být přehledný a to jak z pohledu navigace, tak z pohledu grafiky.

5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město

Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

Jazykové lokalizace

System může být v CZ a EN jazykové lokalizace.

Popis obrazovek systému

Z analýzy navrhujeme následující strukturu obrazovek systému. Názvy obrazovek níže jsou jen pro účely specifikace a pochopení navigace.

Detailní popis aplikací najdete v sekci: „Popis aplikací“ této specifikace.

Úvodní obrazovka systému

- výpis „Vzdělávacích videí“
- možnost zobrazení dalších videí v případě, že se nevejdou na obrazovku
- upoutávka na „Hry“
- upoutávka na Úvodní obrazovce bude výrazná, tj. bude graficky signalizovat jiné prostředí
- samostatně na spodní liště bude možnost přepnout jazykovou lokalizaci a klik na: „eSbírký“

Vzhled videa na úvodní obrazovce

- náhledový obrázek videa
- název videa
- klikací autor videa („Název školy“)
- po kliku na autora videa se otevře okno: „Obrazovka Detail školy“

Obrazovka Detail školy

- textová stránka
- na stránku je možné v administraci editovat texty, přidat obrázek

Obrazovka Hry

- zobrazení všech her, které patří k danému kiosku
- po kliku na konkrétní hru se spustí: „Aplikace konkrétní hry“
- předpokládá se, že obrazovka bude rozdělena funkčně na 3 části (viz 3 typy her) s možností kliku na konkrétní variantu hry
- obsahuje navigaci pro skok na: „Úvodní obrazovku systému“
- možnost přepnout jazykovou lokalizaci
-

Obrazovka eSbírký

- obrazovka obsahuje návod a ponaučení jak se pracuje s eSbírkami
- vysvětlení jak fungují QR kódy
- kde si stáhnout QR čtečku, apod.
- obsahuje navigaci pro skok na: „Úvodní obrazovku systému“
- možnost přepnout jazykovou lokalizaci

Popis aplikací

Níže je popsána kompletní funkcionality všech aplikací. Do aplikací se lidé dostávají přes obrazovky systému, viz : „Popis obrazovek systému“

Všechny aplikace obsahují

- navigaci pro skok na: „Úvodní obrazovku systému“
- možnost přepnout jazykovou lokalizaci

U aplikací je možné natavit na jakém na jakém kiosku budou běžet, bude řešeno natavením IP adresy daného kiosku.

Po delší nečinnosti systém automaticky zobrazí úvodní obrazovku.

5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město

Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

Aplikace Vzdělávací videa

Úvodní obrazovka

- zobrazí přehled videí
- zobrazujeme název videa, náhled videa, název videa
- po kliku na video se dostáváme na: „Detail videa“

Detail videa

- stránka zobrazí video přes celou šířku
- po přehrání videa se předpokládá automatický návrat na Úvodní obrazovku

V dalším textu jsou popsány jednotlivé Aplikace typu hry

Aplikace „Přiřaď věci, kam patří – varianta umíst'ovačka“

- obrazovka je rozdělena na 3 části
- v 1. části je název hry a popis hry, který říká co musí uživatel udělat
- v 2. části je prázdná místnost, kde jsou okénka pro předměty
- v 3. části jsou předměty
- po kliku na předmět v části předměty se předmět umístí do místnosti
- předměty se budou umísťovat do okýnek, která budou vedle sebe a které budou graficky znázorněné jako čtverce či obdélníky
- v případě, že tam nepatří je uživatel upozorněn, že udělal chybu
- v případě, že tam patří, se zobrazí název předmětu a popis
- předměty se umísťují na základě doby do které patří, či jinému pravidlu, které je popsáno v popisu
- poté co umístí všechny věci správně, tak se zobr. možnost hrát znovu, nebo se vrátit na přehled her
- při opakování hry systém vybírá předměty náhodně, pokud bude dostatek předmětů se budou předměty obměňovat

Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Přiřaď věci, kam patří – varianta umíst'ovačka“

- není omezeno množství her typu: „Přiřaď věci, kam patří“
- v administraci bude možné volně založit hru zaměřenou např. na: nábytek, mince, apod.

Aplikace „Pexeso“

- aplikace umožňuje volbu počtu kartiček 3x4, 4x5, 5x6
- poměr počtu kartiček viz výše může být změněn při programování, aby odpovídal dotyk. obrazovce
- aplikace umožňuje hrát hru pexeso, se standardními pravidly pro jednoho hráče
- poté co uživatel vybere dvě stejné, tak kartičky zmizí
- poté co na stole nezbyly žádné kartičky, tak se zobrazí možnost hrát znovu, nebo se vrátit na přehled her

Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Pexeso“

- nebude omezeno množství her typu: „Pexeso“
- v administraci bude možné volně založit Pexeso zaměřené např. na: hledání mincí, hledání porcelánu, hledání nábytku, apod. (vše půjde vytvořit v administraci)
- při opakování hry systém vybírá předměty náhodně, pokud bude dostatek kartiček se budou kartiček obměňovat

5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město
Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

Administrace systému a aplikací

Níže najdete detailní popis co bude možné v administraci ovládat.

Aplikace Vzdělávací videa

- přidávání / editace videí
- parametry:
 - a) Název videa (povinné)
 - b) Anotace videa (povinné)
 - c) Video (povinné)
- videa si dodává Poptávající
- počítáme, že počet vzdělávacích videí bude menší než 10

Obrazovka eSbírký

- editace textů, obrázků na této obrazovce

V další části jsou popsány obrazovky pro číselník škol, který je nutný pro přiřazení videa ke škole, přičemž platí, že škola může mít vazbu na více videí.

Obrazovka Školy

- přehled definovaných škol v systému
- po kliku na školu se dostáváme na obrazovku: „Detail školy“

Obrazovka Detail školy

- detailní informace o škole
- po kliku na: „Přidat školu“, „Editovat školu“ se dostáváme na příslušné obrazovky

Přidávání/Editace školy

- je možné nadefinovat údaje školy

V dalším textu jsou detailně popsány jak se ovládají jednotlivé Aplikace typu hry

Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Přiřad' věci, kam patří – varianta umíst'ovačka“

- přidání/editace Hry, typu „Přiřad' věci, kam patří“
 - a) Název hry (povinné)
 - b) Popis hry (povinné)
 - c) Obrázek prázdné místnosti (povinné), jpg, o daných rozměrech (bude naspáno u políčka)
 - d) Hra je aktivní A/N (povinné)
- přidání/editace předmětu
 - a) Název předmětu (povinné)
 - b) Popis předmětu (nepovinné)
 - c) Obrázek předmětu (povinné) typu průhledného png
 - d) Obrázek patří do místnosti A/N (povinné)

Systém pak automaticky sám zajistí, aby se nově vytvořená hra ukázala v systému a uživatelé ji mohli hrát.

Naprogramování možnosti v administraci zakládat více aplikací typu: „Pexeso“

- přidání/editace Hry, typu „Pexeso“
 - a) Název hry (povinné)
 - b) Popis hry (povinné)
 - c) Hra je aktivní A/N (povinné)
- přidání/editace párové kartičky pexesa
 - a) Název kartičky (nepovinné)
 - b) Popis kartičky (nepovinné)
 - c) Obrázek kartičky (povinné) typu jpg, čtverec o daných rozměrech (bude napsáno u políčka v administraci)

Systém pak automaticky sám zajistí, aby se nově vytvořená hra ukázala v systému a uživatelé ji mohli hrát.

5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město
Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

Další informace

System bude provozován na specifické adrese, je tedy potřeba, aby místa s dotykovými obrazovkami měli možnost připojení této adrese. Texty systému budou editovatelné a aplikace a její části budou také editovatelné. Pokud bude mít Poptávající panel a mini PC k dispozici, půjčí ho pro účely testování Zhotoviteli. Zhotovitel předpokládá parametry dotykového panelu a mini PC (informace dodal Poptávající, dodávka panelů a mini PC není součástí tohoto projektu):

Dotykový panel

- Typ obrazovky: dotykova, rovna
- Rozlišení: 1280 × 1024
- Poměr stran 5:4
- Technologie: LCD LED
- Odezva: 2ms
- Jas: 220 cd/m2
- Rozměry: š. 34-40 cm, v.20-21 cm, hl.3-4 cm (odchylna rozměrů je možna a zavisi na dodrženi poměru stran 5:4)
- Povrch displeje: Antireflexni
- Barva: černa

Mini PC v rámci dodávky:

- Procesor: min. i5
- RAM minim. 4GB DDR4
- SSD 250GB
- Operační system: min. WIN 10
- Wifi

Postup realizace projektu

V následujícím textu je postup realizace projektu:

- Realizace grafického návrhu systému
- Opřipomínkování na straně Poptávajícího, Realizace úprav
- Naprogramování systému
- Vyhotovení grafického návrhu aplikací
- Opřipomínkování na straně Poptávajícího, Realizace úprav
- Naprogramování aplikací
- Naprogramování administrativního rozhraní pro správu systému
- Implementace systému
- Proškolení obsluhy v ovládání systému a aplikací

5Q, spol. s r.o.

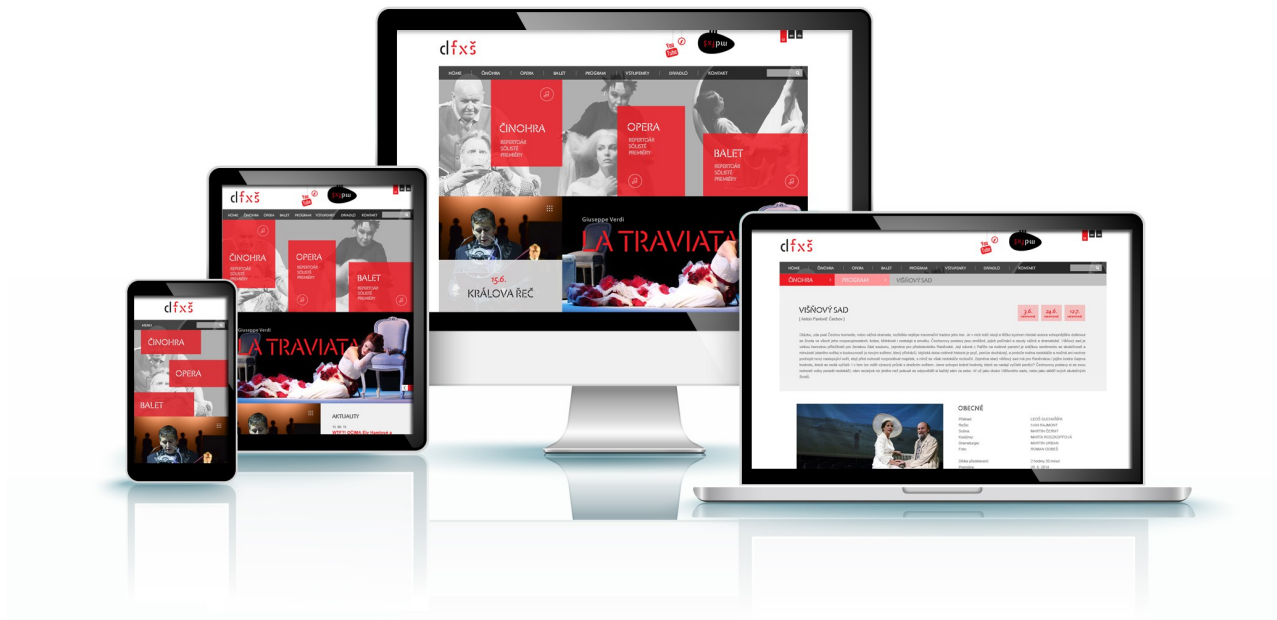
5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město

Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

Reference Zhotovitele

Mezi referenční projekt patří responzivní internetové stránky Šaldovo divadla v Liberci, kde Zhotovitel dodával jak grafiku internetových stránek, tak celý web naprogramoval včetně jazykových mutací a pokročilé správy internetových stránek. Součástí projektu byly také importní skripty, které museli přenést veškeré informace včetně fotografií ze starých stránek (stejně tedy jako na tomto projektu) Na následujících obrázcích můžete vidět grafiku internetových stránek, která vypovídá o kvalitě služeb Zhotovitele.



Responzivita internetových stránek FXŠ



5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město

Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388



Zobrazení na tabletu
Zobrazení na mobilních telefonech

Mezi další nekomerční reference patří bonusové stránky pro Střední průmyslovou školu textilní v Liberci a spolupráce s chráněnou dílnou Sdružení TULIPAN. Níže posíláme kontakty na jednotlivé subjekty kvůli možnému poreferování o průběhu zakázky a přístupu naší společnosti:

Šaldovo divadlo

- stránky www.saldovo-divadlo.cz
- Mgr. Jakub Kabeš - vedoucí marketingového oddělení, tel: 604 600 722, kabes@saldovo-divadlo.cz

Střední průmyslová škola textilní v Liberci

- bonusové stránky www.plus.spstliberec.cz
- Mgr. Petr Luksch - ředitel školy, 606 264 734, luksch@spstliberec.cz

Sdružení TULIPAN

- propagační realizace, internetové stránky TULIFEST
- Mgr. Zora Machartová - ředitelka, 774 450 160, machartova@sduzenitulipan.cz

5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město

Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388

System

System – pomocí kterého se bude multimediální systém ovládat (správa aplikací, videí, her, úpravy textů, obrázků, fotek, apod.) bude naším produktem, což je velká výhoda z pohledu možnosti dalšího rozšiřování bez vysokých nákladů. System bude navržen v jazyce PHP za podpory databáze mySQL. Do systému budou uživatelé přistupovat z dotykových obrazovek a správci systému ze standardních webových prohlížečů jako je Internet Explorer, Firefox, Google Chrome.

Potřeby a podklady

Poptávající zajistí Zhotoviteli plnou podporu při vykonávání díla a nezbytnou konzultační činnost v oblasti zadávací dokumentace. Poptávající dodá fotografie a vzdělávací videa, které budou použity v aplikacích, dodá texty pro jazykové lokalizace.

Webhosting

Webhostingovou službou (dále jen „webhosting“) se rozumí

- datový prostor na serveru poptávajícího
- zajištění webhostingu a celé nastavení si Poptávající zajistí sám na své náklady

Technická specifikace služby

- webserver Apache, podpora PHP, verze 5.2.6
- databáze MySQL, verze MySQL: 5.0.*, znaková sada v MySQL: UTF-8
- budou založeny dvě databáze, ostrá a testovací
- phpMyAdmin pro přístup do databáze
- soubor htaccess
- služba CRON
- mod_rewrite
- zálohování dat
- dostatečný datový prostor pro celý systém

Poptávající zajistí Zhotoviteli

- přístup pomocí protokolu sFTP
- přístup přes phpMyAdmin do databáze MySQL
- přístup ke službě CRON
- všechny přístupy budou umožněny standardně jako to bývá na běžných komerčních webhostingových službách, tak aby Zhotoviteli nevznikala zbytečná administrativní reže s přihlášením a implementací nových verzí systému
- přístup na server a předání přihlašovacích údajů bude zajištěno do 31.12.2018

Poptávající ani žádná třetí strana nebude zasahovat do zdrojových kódů a databázových dat (myšleno na přímo přes databázi). V případě porušení tohoto odstavce Zhotovitel neponese zodpovědnost za případné reklamace na celý systém.

Vzhledem k tomu, že Poptávající bude provozovat webhosting svépomocí, tak bude Poptávající plně nápomocný Zhotoviteli při řešení případných technických těžkostí s pojených z webhostingem a bude nápomocný při nastavení služeb a to na své náklady.

Prohlášení

Zhotovitel prohlašuje, že má oprávnění vykonávat uváděnou činnost dle této nabídky a že při jejím plnění bude postupovat s odbornou péčí v souladu s obecně závaznými podmínkami a technickými normami.

Těšíme se na spolupráci s Vámi

Ing. Pavel Čapek

jednatel společnosti 5Q, spol. s r.o.

V Liberci dne: 12.11.2018

5Q, spol. s r.o.

5. května 159/15, 46001 Liberec 1 – Staré Město

Tel. +420 777 777 019, E-mail: info@5q.cz

Banka: Komerční banka a.s., Liberec 43-8661360237/0100, IČ.: 28739388, DIČ.: CZ28739388