**Smlouva o dílo**

(§2586 NOZ)

Smluvní strany:

NIO s.r.o.

se sídlem 68601 Uherské Hradiště - Mařatice, Studentské náměstí 1531

IČO: 26977664

Bankovní účet 269833339 / 0300

na straně jedné

(dále jen „zhotovitel“)

a

Aquapark Uherské Hradiště, příspěvková organizace,

se sídlem Sportovní 1214, 686 01 Uherské Hradiště

zastoupená Ing. Jiřím Durďákem

IČO: 72063904

na straně druhé

(dále jen „objednatel“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ust. § 2586 a násl. občanského zákoníku tuto smlouvu o dílo:

**I.**

**Předmět Smlouvy**

Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo, které spočívá v **dodání, montáži a zprovoznění kamerového systému** (dále jen „dílo“) dle zadání, které je přílohou č. 1 této smlouvy. Objednatel se zavazuje bezvadné dílo převzít a zaplatit za něj níže sjednanou cenu díla.

**II.**

**Čas a místo plnění**

3. – 9. září 2018 (dle dohodnutého harmonogramu prací), Aquapark Uherské Hradiště, Sportovní 1214,   
686 01 Uherské Hradiště.

**III.**

**Cena díla**

Cena za provedení díla byla stanovena na 957.650,- Kč (slovy: devět set padesát sedm tisíc šest set padesát korun) bez DPH.

Pokud dojde v průběhu plnění předmětu díla ke skutečnostem, které nemohl zhotovitel předpokládat a které značnou měrou komplikují nebo znemožňují provedení díla nebo pokud těmito skutečnostmi vzniknou dodatečné vícepráce a vícenáklady, je zhotovitel povinen neprodleně sdělit tuto skutečnost objednateli. Výše těchto nákladů bude předem projednána a vzájemně odsouhlasena písemnou formou.

**IV.**

**Platební podmínky**

Objednatel připouští zálohu ve výši max. 50% ceny díla. Záloha je splatná ve lhůtě 10 dnů od doručení zálohové faktury objednateli a bude zaplacena formou bankovního převodu na účet zhotovitele uvedený v záhlaví smlouvy.

Cena díla je splatná ve lhůtě 30 dnů od doručení daňového dokladu (faktury) objednateli a bude zaplacena formou bankovního převodu na účet zhotovitele uvedený v záhlaví smlouvy.

**V.**

**Způsob převzetí dodávky**

Zhotovitel předmět díla předá po zaškolení obsluhy do 30. 9. 2018, formou písemného předávacího protokolu, přičemž k převzetí předmětu díla poskytne objednatel nezbytnou součinnost.

**VI.**

**Odpovědnost za vady, reklamační řízení**

Na výše uvedený předmět díla dle bodu I. poskytuje zhotovitel záruku:

* po dobu dle zadání, které je přílohou č. 1,
* není-li uvedeno v zadání pak po dobu 24 (dvacet čtyři) měsíců,

od předání díla objednateli. Záruka se nevztahuje na závady způsobené špatnou obsluhou a na závady na původní konstrukce.

**VII.**

**Smluvní sankce**

Pro případ prodlení objednatele se zaplacením ceny díla sjednávají smluvní strany smluvní pokutu ve výši 0,05 % denně za každý den prodlení.

Pro případ prodlení zhotovitele s předáním díla sjednávají smluvní strany smluvní pokutu ve výši 0,05 % denně za každý den prodlení.

**VIII.**

**Jiná ujednání**

Případné změny této smlouvy budou provedeny písemně formou dodatků.

Zhotovitel se zavazuje, že bude při realizaci díla dodržovat veškeré obecně závazné právní předpisy (normy, vyhlášky a nařízení). Platné ČSN EN, týkající se díla, bude zhotovitel považovat pro toto dílo za závazné.

**IX.**

**Ustanovení přechodná a závěrečná**

Dáno ve dvou vyhotoveních s platností originálu.

Zhotovitel díla berou na vědomí, že tato smlouva a případně i její budoucí dodatky mohou být objednatelem uveřejněny ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v platném znění (dále jen „zákon o registru smluv“), neboť objednatel je mj. povinným subjektem dle citovaného zákona. Pro tyto případy je zhotovitel díla povinen objednatele písemně upozornit na případné obchodní tajemství a jiné chráněné údaje vyplývající z této smlouvy (objednávky), případně i jejich budoucích dodatků, které budou následně objednatelem v uveřejňovaném textu anonymizovány.

V Uherském Hradišti dne 30. 8. 2018

Za zhotovitele: Objednatel:

**……………………………… ………………………………**

Tomáš Brzica Ing. Jiří Durďák

**Příloha č. 1**

**Zadání - požadované technické parametry**

Předmětem díla je dodání, montáž a zprovoznění kamerového systému zahrnujícího:

* kamery (typ 1 a typ 2),
* software pro řízení kamer,
* rozšíření LAN rozvodů,
* aktivní síťové prvky,
* server,
* pracovní stanice pro zobrazování obrazu z kamer,
* instalaci a zprovoznění.

Bližší specifikace jsou uvedeny níže.

# Kamera typ 1 – 3ks

* Minimální rozlišení 4Mpix
* Minimální úhel záběru 130°
* Minimální krytí IP66
* Ochrana před vandalismem minimálně IK08
* LAN konektor RJ45 včetně napájení přes Ethernet – PoE
* Podpora kodeků H.264 a H.265
* Podpora přímého streamování na Youtube
* Přísvit
* Operační teplota v rozsahu minimálně od -25° do 50° Celsia
* Operační kondenzující vlhkost v rozsahu minimálně 10% - 100%
* Záruka 5 let
* Plná podpora v software k ukládání záznamu nabízenému v této nabídce
* Synchronizace času kamery s NTP serverem

# Kamera typ 2 – 12ks

* Minimální rozlišení 5Mpix
* Minimální rozsah úhlů záběru 40° – 100°
* Minimální krytí IP66, krycí kopule
* Ochrana před vandalismem minimálně IK10
* LAN konektor RJ45 včetně napájení přes Ethernet – PoE
* Podpora kodeků H.264 a H.265
* Podpora přímého streamování na Youtube
* Přísvit
* Operační teplota v rozsahu minimálně od -25° do 50° Celsia
* Operační kondenzující vlhkost v rozsahu minimálně 10% - 100%
* Záruka 5 let
* Plná podpora v software k ukládání záznamu nabízenému v této nabídce
* Synchronizace času kamery s NTP serverem

# Software pro řízení kamer

* Licence minimálně pro 15 kamer
* Plná podpora nabídnutých kamer včetně plné podpory jejich rozlišení.
* Plná podpora 4k rozlišení.
* Podpora až 50fps.
* Plná podpora kodeků H.264, H.265, MPEG4, MJPEG
* Synchronní přehrávání minimálně 15ti kamer
* Klient podporující zobrazení minimálně na 3 monitorech současně
* Možnost kombinovat přehrávání ze záznamu a online přenosu na jednom klientovi a monitoru
* Možnost Exportovat záznam do AVI formátu
* Možnost pracovat s detekcí pohybu na kamerách
* Podpora multicastu a unicastu
* Podpora většího množství současně přistupujících klientů. Minimálně 5.
* Automatický start serverové aplikace i klientů. Při startu PC / serveru naběhne bez zásahu uživatele vše potřebné, aby systém začal sám pracovat a nahrávat.
* SW nesmí mít limity na délku, nebo velikost uloženého záznamu, atp. Jediný povolený limit je obsluha minimálně 15ti kamer, ale s možností rozšíření až na neomezené množství.
* Podpora Windows 7 a 10 pro klienta a podpora Windows 2012R2 a 2016 pro server.
* Musí existovat mobilní klient do mobilních zařízení postavených na Androidu a iOS. Mobilní klient musí umět přehrávat záznam, nebo zobrazovat online přenos a ovládat kameru (umožňuje-li to kamera).
* Podpora akcelerace videa pomocí GPU a CUDA a to na klientské stanici i serveru.
* Šifrování záznamu, online vysílání i exportu pomocí AES
* Podpora a práva na nové verze po dobu minimálně 5 let

# Rozšíření LAN rozvodů

* Připojení každé kamery do LAN rozvaděčů pomocí metalického kabelu
* Vytvoření nového podružného rozvaděče pod plavčíkárnou a jeho propojení optickým spojem s centrálním rozvaděčem
* Osobní návštěva nutná

# Aktivní síťové prvky

* 1ks Switch plně kompatibilní se switchem HPE FlexNetwork 5120 24G SI. 2 stejné switche jsou již instalovány a je třeba je rozšířit o třetí kus. Switche budou zapojeny pomocí Intelligent Resilient Fabric.
* 4x Switch se 48ks 1Gbit porty z nichž minimálně polovina musí být PoE. Dále minimálně se dvěma SFP porty pro připojení do Core switchingu postaveném na 3ks 5120 SI. Switche musí umět LACP a VLAN.

# Server

* Server do RACKu
* Procesor o stejném, nebo větším výkon, než procesor Intel Xeon Bronze 3104
* 16GB RAM
* Rozšiřitelnost až na 8 pozic pro velké 3,5“ disky. Velikost jednoho disku až 12TB
* Osazení 4 disky, každý o RAW kapacitě minimálně 10TB, zapojení do RAID0
* Vzdálené monitorování a ovládání serveru, vzdálené KVM
* Kompatibilita s operačním systémem Windows Server 2016
* Záruka minimálně 5let s garancí zahájení servisního zásahu do následujícího pracovního dne

# Pracovní stanice pro zobrazování obrazu z kamer

* Provedení tower, nebo minitower
* Procesor o stejném nebo větším výkonu než procesor Intel i7 7700
* 16GB RAM
* SSD minimálně 256GB ze kterého bude bootovat operační systém
* HDD minimálně 1TB 7200 rpm
* Grafická karta o stejném, nebo větším výkonu jako grafická karta NVIDIA Quadro P2000
* Grafická karta s minimálně 3mi digitálními výstupy (tedy ne VGA) stejnými jako nabízené monitory
* Operační systém Windows 10 Professional
* Záruka 5 let na celou sestavu s garancí zahájení zásahu do následujícího pracovního dne od nahlášení
* 2x monitor 27“ s rozlišením 2560x1440 se zobrazovací technologií IPS, a nebo stejně kvalitní zobrazovací technologií.
* 1x monitor 22“ s rozlišením FullHD se zobrazovací technologií IPS, a nebo stejně kvalitní zobrazovací technologií.

# Práce

* Montáž všech kamer na místo určení, a jejich fyzické zapojení do LAN
* Montáž všech switchů a jejich konfigurace (VLAN, LACP, IRF)
* Kompletní příprava serveru včetně instalace a konfigurace OS a instalace SW pro kamerový systém
* Kompletní příprava PC včetně konfigurace OS a instalace SW pro kamerový systém
* Ověření funkčnosti

# Záložní napájení

* Záložní napájení serveru pro jeho korektní vypnutí v případě výpadku síťového napájení. UPS musí umožnit běh dodaného serveru po dobu min. 20 min.

# Akceptační podmínky pro převzetí díla:

* Byl dodán všechen poptaný HW a SW.
* Všechny kamery jsou pevně uchyceny na svých místech a snímají obraz dle přiložených náhledů.
* Na pracovní stanici lze zobrazit současně online obraz libovolného počtu dodaných kamer.
* Kvalita obrazu z kamer odpovídá jejich deklarovanému rozlišení.
* Záznam obrazu ze všech dodaných kamer je nahráván na dodaný server.
* Je možné se podívat až týden zpětně do záznamu kterékoli dodané kamery a přehrát jej na pracovní stanici.
* Existuje nový podružný rozvaděč pod plavčíkárnou a je opticky propojen s hlavním rozvaděčem.
* Byla prověřena funkčnost záložního napájení serveru.
* Zpoždění obrazu kamer na pracovní stanici pro zobrazování obrazu, vůči skutečnosti (reálnému času), není větší než 500 milisekund.

