

SMLOUVA O DODÁVCE KAMEROVÉHO SYSTÉMU PRO HCA

ev. číslo objednatele: 001
ev. číslo dodavatele: 109625

níže uvedené smluvní strany uzavírají tuto smlouvu (dále jen „smlouva“) dle § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „zákon“ nebo „ZZVZ“)

1 Účastníci smlouvy

1.1. Objednatel: **Sportovní areál Liberec s.r.o.**
sídlo: nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1
zastoupený: Ing. Zbyňkem Karbanem a Lukášem Pohankou, jednatelem
IČ: 27075397
DIČ: CZ27075397
Bankovní spojení: [REDAKCE]
zástupce ve věcech převzetí předmětu smlouvy: p. Petr Zvára (SFM)

(dále jen „objednatel“)

1.1. Dodavatel: **TELMO a.s.**
PSČ, sídlo: Štěrboboholská 560/73, Hostivař, 102 00 Praha 10
zapsaný v Obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl B vložka 20073
zastoupený: Davidem Valachem, předsedou představenstva
IČ: 47307781
DIČ: CZ47307781
Bankovní spojení: [REDAKCE]

ve věcech smluvních oprávněn k jednání: Marek Dvořák tel.: [REDAKCE]

e-mail: [REDAKCE]

ve věcech technických opravnen k jednání: Aleš Pachman, tel.: [REDAKCE]

e-mail: [REDAKCE]

(dále jen „dodavatel“)

(objednatel a dodavatel, dále společně také jen jako „účastníci smlouvy“ nebo také jen „smluvní strany“)

2 Úvodní ustanovení

- 2.1. Smluvní strany prohlašují, že identifikační údaje specifikující smluvní strany jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů písemně oznámí druhé smluvní straně bez zbytečného odkladu. Při změně identifikačních údajů smluvních stran včetně změny účtu není nutné uzavírat ke smlouvě dodatek, jediné že o to požádá jedna ze smluvních stran.
- 2.1 Tato smlouva je uzavřena na základě výsledku otevřeného řízení k nadlimitní veřejné zakázce s názvem „**Dodávka kamerového systému pro HCA**“ (dále jen „veřejná zakázka“), ve které byla nabídka dodavatele vybrána jako ekonomicky nejvýhodnější. Zadávací řízení bylo zahájeno odesláním Oznámení o zahájení zadávacího řízení k uveřejnění ve Věstníku veřejných zakázek dne 18.11.2024 s evidenčním číslem VZ Z2024-057638.

3 Předmět smlouvy

- 3.1 Předmětem smlouvy je dodávka a instalace kamerového systému s IP kamerami s vysokým rozlišením pro Home Credit Arénu. Celkem se jedná o dodávku 81 nových IP kamer (včetně výměny dvou stávajících), 1 mobilní kamery s LTE přenosem, a dále integraci 12 stávajících IP kamer do nového systému. Součástí předmětu smlouvy je rovněž instalace nových elektrických rozvodů, zálohy napájení, přenosové infrastruktury, nového řídicího a záznamového systému a dalšího dohledového pracoviště. Předmět smlouvy je dále v této smlouvě uváděn také jen jako „předmět smlouvy“.
- 3.2 Dodavatel se zavazuje dodat kamerový systém, který umožní plnohodnotnou integraci osmi vybraných venkovních kamerových bodů do stávajícího kamerového systému Genetec v rámci Městského kamerového dohlížecího systému (dále jen MKDS) města Liberec.
- 3.3 Nedílnou součástí předmětu smlouvy jsou rovněž následující činnosti:
- a. demontáž a ekologická likvidace stávajících rozvodů strukturované kabeláže včetně lišt a zásuvek a provedení nových rozvodů včetně lišt, prostupů a začištění,
 - b. rozmístění, montáž a instalace dodaného vybavení v místě plnění,
 - c. zprovoznění, předvedení funkčnosti a zaškolení obsluhy,
 - d. zajištění funkční zkoušky pro napojení kamerového systému do MKDS,
 - e. zpracování výkresové dokumentace skutečného provedení s označením zakončených kabelů,
 - f. předání veškerých dokumentů potřebných k řádnému užívání dodaných výrobků, především záručních listů, návodů k obsluze v českém jazyce, prohlášení o shodě, atestů, certifikátů apod.,
 - g. likvidace obalů a odpadu,
 - h. poskytnutí záruky a zajištění technické podpory v souladu s příslušnými ustanoveními této smlouvy.
- 3.4 Rozsah předmětu smlouvy je určen:
- 3.4.1 zadávacími podmínkami k veřejné zakázce z listopadu 2024, které byly podkladem pro zpracování nabídky v zadávacím řízení (dále jen „ZP“);
- 3.4.2 projektovou dokumentací zpracovanou společností VIAXERA s.r.o., IČO: 242 55 033, se sídlem Aviatická 1092/8, Praha 6 – Ruzyně, odpovědný projektant: Jiří Bártl (dále je „PD“), která byla dodavateli předána v elektronické podobě v rámci příloh ZP. Za správnost a úplnost PD odpovídá objednatel;
- 3.4.3 položkovým rozpočtem zpracovaným společností VIAXERA s.r.o., IČO: 242 55 033, se sídlem Aviatická 1092/8, Praha 6 – Ruzyně, který byl dodavateli předán

v elektronické podobě v rámci příloh ZP. Oceněný položkový rozpočet tvoří přílohu č. 1 této smlouvy.

- 3.4.4 Technickým formulářem dodávek a prací (dále jen „technický formulář“), který byl předložen jako součást nabídky dodavatele, a který tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.
- 3.4.5 nabídkou dodavatele ze dne 17. 12. 2024
- 3.5 Objednatel i dodavatel prohlašují, že na základě shora uvedené specifikace je předmět smlouvy dostatečně určitě a srozumitelně vymezen, zejména co do umístění, rozsahu, podoby a kvalitativních podmínek, které je třeba při jeho realizaci dodržet.
- 3.6 Součástí předmětu smlouvy jsou veškeré dodávky, práce, činnosti a úkony nutné k řádnému a včasnému provedení předmětu smlouvy tak, jak je popsáno ve výchozích podkladech a podkladech pro zpracování nabídky v rámci veřejné zakázky a veškerá organizační a technologická opatření potřebná pro řádné dokončení předmětu smlouvy.
- 3.7 Dodavatel se touto smlouvou zavazuje na svoje náklady a svoje nebezpečí předmět smlouvy specifikovaný výše řádně provést za podmínek sjednaných touto smlouvou.
- 3.8 Objednatel se touto smlouvou zavazuje předmět smlouvy od dodavatele převzít a zaplatit za něj cenu ve výši a za podmínek sjednaných touto smlouvou.

4 Místo a doba plnění

- 4.1 Místem plnění je Liberec, Home Credit Aréna, na adrese Jeronýmova 570/22, Liberec VII - Horní Růžodol.
- 4.2 Realizace předmětu smlouvy včetně všech souvisejících činností dle čl. 3 této smlouvy bude zahájena po protokolárním předání a převzetí místa plnění, ke kterému bude dodavatel objednatelem písemně vyzván.
- 4.3 Dodavatel je povinen převzít místo plnění v termínu uvedeném v písemné výzvě, nebude-li po dohodě smluvních stran stanoven náhradní termín. Výzva bude dodavateli zaslána e-mailem na adresu: info@telmo.cz. O předání a převzetí místa plnění bude vyhotoven protokol, odsouhlasený a podepsaný oběma smluvními stranami.
- 4.4 **Dodavatel je povinen předmět smlouvy včetně všech souvisejících činností dle čl. 3 této smlouvy dokončit nejpozději do 3 měsíců ode dne protokolárního předání místa plnění dodavateli.** Dokončením předmětu smlouvy se rozumí den ukončení přejímacího řízení oboustranným podpisem předávacího protokolu dle čl. 5 této smlouvy.
- 4.5 Prodloužení lhůty pro dokončení předmětu smlouvy uvedené výše v odst. 4.4 této smlouvy může dodavatel požadovat a objednatel může akceptovat pouze v následujících případech:
- 4.5.1 nemožnost zahájit nebo zrealizovat předmět smlouvy ve stanovené lhůtě z důvodů na straně objednatele nebo třetích stran (orgány veřejné správy apod.)
 - 4.5.2 pozastavení prací z důvodů výhradně na straně objednatele;
 - 4.5.3 v důsledku působení vyšší moci, za kterou se pro účely této smlouvy považuje zejména živelná pohroma, vykonatelné závazné rozhodnutí znemožňující další postup prací (vydané nikoliv z důvodů nebo pro jednání dodavatele), válka, stávky, výjimečný bezpečnostní stav státu, epidemie, popř. krizové opatření

- vydané orgánem veřejné moci při epidemii, jakož další nepředvídatelné a nepřekonatelné okolnosti pro které nelze v provádění realizace předmětu smlouvy pokračovat a včas jej dokončit a které vznikly nezávisle na vůli smluvních stran, kterým smluvní strany při vynaložení veškeré péče nemohly zabránit nebo které v době uzavření smlouvy nebyly známy;
- 4.5.4 v případě, že dojde ke změně v rozsahu nebo kvalitě prací, dodávek či služeb realizovaných v rámci plnění, která bude mít prokazatelný vliv na lhůtu pro jeho dokončení.
- 4.6 K prodloužení lhůty pro dokončení předmětu smlouvy uvedené v odst. 4.4 této smlouvy může dojít pouze po odsouhlasení oprávněným zástupcem objednatele. Případné prodloužení lhůty bude řešeno dodatkem ke smlouvě.

5 Předání a převzetí předmětu smlouvy

- 5.1 Dodavatel je povinen vyzvat objednatele k převzetí dokončeného předmětu smlouvy alespoň 3 pracovní dny předem. Objednatel se dostaví k převzetí díla v termínu stanoveném ve výzvě, nebude-li po dohodě smluvních stran stanoven jiný termín.
- 5.2 Dodavatel se zavazuje předat předmět smlouvy objednateli v prvotřídní kvalitě, tj. bez jakýchkoli vad a nedodělků bránících řádnému užívání, ve stavu odpovídajícím této smlouvě, zadávací dokumentaci veřejné zakázky a nabídce dodavatele, podané v rámci zadávacího řízení.
- 5.3 O předání předmětu smlouvy se sepíše předávací protokol, který musí obsahovat zejména:
- a. označení osoby dodavatele včetně uvedení sídla a IČ,
 - b. označení osoby objednatele včetně uvedení sídla a IČ,
 - c. označení této smlouvy včetně uvedení jejího evidenčního čísla,
 - d. rozsah a předmět plnění,
 - e. čas a místo předání,
 - f. výkresovou dokumentaci skutečného provedení s označením zakončených kabelů,
 - g. potvrzení o výsledku funkční zkoušky pro napojení kamerového systému do MKDS,
 - h. protokol o zaškolení obsluhy,
 - i. dokumentaci nezbytnou pro užívání díla (záruční listy, návody k použití v českém jazyce, atesty, certifikáty, prohlášení o shodě apod.),
 - j. ostatní doklady potřebné pro řádné provozování předmětu smlouvy nebo jeho částí, zejména pokud vyplývají z obecně závazných předpisů nebo z této smlouvy (jako např. revize),
 - k. prohlášení objednatele, zda předmět smlouvy přejímá nebo nepřejímá, či zda předmět smlouvy přejímá s výhradou. V případě že objednatel odmítne předmět smlouvy převzít, budou v protokolu uvedeny i důvody, pro které odmítá předmět smlouvy převzít,
 - l. jména a podpisy osob odpovědných za plnění této smlouvy.
- 5.4 Za řádně provedený se považuje pouze předmět smlouvy provedený bez vad a nedodělků, převzetí předmětu smlouvy s drobnými vadami a nedodělků je právo, nikoliv povinnost objednatele. Obsahuje-li předmět smlouvy vady nebo nedodělků, musí protokol obsahovat jejich soupis, způsob a termín jejich odstranění a dohodu o zpřístupnění předmětu smlouvy nebo jeho částí dodavateli za účelem jejich odstranění.

Nebude-li termín odstranění vad a nedodělků v protokolu sjednán, pak platí ustanovení bodu 5.6 této smlouvy.

- 5.5 Přejímací řízení končí oboustranným podpisem smluvními stranami odsouhlaseného protokolu. Tímto okamžikem začíná běžet záruční lhůta.
- 5.6 Po ukončení přejímacího řízení bude zahájen **10-denní zkušební provoz** v rámci kterého budou dodavatelem odstraněny případné vady funkčnosti systému. V 10-denní lhůtě musí být odstraněny rovněž případné vady a nedodělky uvedené v předávacím protokolu, nebude-li v předávacím protokolu stanovena lhůta delší.
- 5.7 Dodavatel je povinen vyklidit místo plnění ke dni předání předmětu smlouvy, nebude-li po dohodě smluvních stran stanoven v předávacím protokolu náhradní termín.
- 5.8 Nevyklidí-li dodavatel místo plnění v termínu sjednaném v předávacím protokolu, je objednatel oprávněn nechat místo plnění vyklidit třetí osobou a přeúčtovat prokazatelně vynaložené náklady dodavateli, který se tímto zavazuje je uhradit objednateli do 15-ti dnů ode dne písemné výzvy.
- 5.9 Převzetím předmětu smlouvy nabývá objednatel vlastnické právo a přechází na něj nebezpečí škody.

6 Práva a povinnosti smluvních stran

- 6.1 Dodavatel je povinen zrealizovat předmět smlouvy v dohodnutém čase, na dohodnutém místě a v dohodnutém množství, jakosti a provedení.
- 6.2 Dodavatel se zavazuje předat předmět smlouvy objednateli v prvotřídní kvalitě, tj. bez jakýchkoli vad a nedodělků bránících řádnému užívání, ve stavu odpovídajícím této smlouvě, ZP a nabídce dodavatele.
- 6.3 Dodavatel prohlašuje, že veškeré součásti předmětu smlouvy splňují zákonné požadavky, zejména požadavky zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Veškeré prvky předmětu smlouvy budou předány jako nové, nikdy předtím nepoužité, zabalené v originálních obalech. Veškeré použité materiály byly schváleny pro použití v ČR. Dodavatel se zavazuje při provádění předmětu smlouvy dodržovat ustanovení příslušných předpisů o bezpečnosti práce, ochraně zdraví při práci a požární ochraně.
- 6.4 Objednatel se zavazuje na své náklady zajistit elektrickou energii a vodu. Dodavatel se zavazuje elektrickou energii a vodu využívat výlučně v souvislosti a za účelem plnění předmětu této smlouvy.
- 6.5 Dodavatel se zavazuje písemně vyzvat objednatele ke kontrole a prověření prací, které budou v dalším postupu zakryty nebo se stanou nepřístupnými. Dodavatel je povinen výzvu učinit nejméně 5 dnů před termínem, v němž budou předmětné práce zakryty.
- 6.6 Dodavatel se zavazuje neprodleně informovat objednatele o všech skutečnostech, které by mu mohly způsobit finanční, nebo jinou újmu, o překážkách, které by mohly ohrozit termíny stanovené touto smlouvou a o eventuálních vadách dodaného vybavení.
- 6.7 Dodavatel se zavazuje realizovat předmět smlouvy, a to včetně úkonů záručního servisu, prostřednictvím kvalifikovaných osob. Za řádné a kvalitní splnění předmětu smlouvy jsou odpovědní členové řídicího týmu, jejichž seznam tvoří přílohu č. 3 této

smlouvy. Dodavatel se zavazuje zajistit, aby členové řídicího týmu vykonávali funkce a plnili při realizaci předmětu smlouvy role, ke kterým prokázali svou kvalifikaci v zadávacím řízení.

- 6.8 Změna členů řídicího týmu je v průběhu plnění předmětu smlouvy možná pouze se souhlasem objednatele a za předpokladu, že náhradní člen týmu prokáže splnění kvalifikace shodným způsobem a minimálně ve shodném rozsahu jako původní člen týmu a bude se současně na plnění předmětu smlouvy v odpovídajícím rozsahu podílet.
- 6.9 Dodavatel je oprávněn předmět smlouvy realizovat prostřednictvím vlastních zaměstnanců nebo prostřednictvím třetích osob (poddodavatelů). V případě, že dodavatel využije pro plnění předmětu smlouvy poddodavatele, je povinen je identifikovat včetně rozsahu jejich plnění v Seznamu poddodavatelů, který tvoří přílohu č. 4 této smlouvy. Smluvní strany si výslovně sjednaly, že dodavatel nese plnou odpovědnost za splnění všech závazků a povinností vyplývajících z této smlouvy i ze strany svých poddodavatelů.
- 6.10 V případě, že dodavatel prokazoval v zadávacím řízení prostřednictvím poddodavatele splnění některého z kvalifikačních předpokladů, musí se tento poddodavatel na plnění předmětu smlouvy podílet v rozsahu odpovídajícím prokázané kvalifikaci. Písemná smlouva mezi dodavatelem a poddodavatelem uzavřená dle § 83 odst. 1 písm. d) ZZVZ se v takovém případě stane součástí přílohy č. 4 této smlouvy.
- 6.11 Smluvní strany se zavazují k mlčenlivosti o skutečnostech technického a bezpečnostního charakteru, o kterých se dozvěděli v souvislosti s plněním této smlouvy, a tento závazek nezaniká ani po skončení smluvního vztahu. V případě porušení mlčenlivosti jsou povinni nahradit druhé straně škodu, která prokazatelně vznikla porušením mlčenlivosti. Porušením tohoto bodu se považuje za závažné porušení této smlouvy.

7 Cena a platební podmínky

- 7.1 Celková cena předmětu smlouvy je stanovena za sjednaný rozsah jako nejvýše přípustná, platná po celou dobu realizace předmětu smlouvy. Cena předmětu smlouvy činí:

Celková cena bez DPH	6 451 681,00 Kč
DPH (21%)	1 354 853,01 Kč
Celková cena vč. DPH	7 274 134,01 Kč

- 7.2 Cena předmětu smlouvy dle odst. 7.1. uvedená bez DPH byla stanovena na základě ocenění položek položkového rozpočtu, který byl přílohou ZP a který tvoří přílohu č. 1 této smlouvy.
- 7.3 DPH je vyčísleno ke dni uzavření této smlouvy, přičemž jeho skutečná výše bude dopočtena a účtována způsobem dle daňových předpisů platných v době vystavení daňového dokladu.
- 7.4 Cena předmětu smlouvy zahrnuje veškeré náklady nezbytné k řádnému, úplnému a kvalitnímu provedení předmětu smlouvy popsaného v této smlouvě, ZP, PD, položkovém rozpočtu a technickém formuláři, včetně nákladů na dopravu, pojištění, úklid místa plnění včetně likvidace obalů a odpadů, nákladů na provedení nezbytných revizí a dodání všech nezbytných dokumentů (záruční listy, návody k použití v českém

jazyce, atesty, certifikáty apod.) i nákladů na poskytnutí záruky v rozsahu sjednaném touto smlouvou, včetně práce techniků a cestovného. Cena musí zahrnovat i veškeré další náklady dodavatele nutné pro realizaci předmětu smlouvy včetně daní, cel a poplatků, úroků z půjček a všech rizik a vlivů (především kursových a inflačních), které mohou v průběhu plnění předmětu smlouvy nastat.

- 7.5 Cena předmětu smlouvy dle odst. 7.1 nebude měněna v souvislosti s inflací české měny, hodnotou kursu české měny vůči zahraničním měnám či jinými faktory s vlivem na měnový kurs, stabilitu měny nebo cla.
- 7.6 Změna ceny předmětu smlouvy dle odst. 7.1 je možná v případě změny v množství dodaného vybavení, ke které by došlo na základě požadavku objednatele. V takovém případě bude celková cena předmětu smlouvy odpovídat skutečnému množství dodaného vybavení a jednotkovým cenám uvedeným v příloze č. 1 této smlouvy.
- 7.7 Změna ceny v důsledku změny okolností, které smluvní strany jednající s náležitou péčí nemohou předvídat může být realizována pouze po písemném odsouhlasení pověřenou osobou objednatele a za předpokladu naplnění podmínek pro nepodstatnou změnu smlouvy ve smyslu § 222 ZZVZ. Případná změna ceny bude řešena dodatkem k této smlouvě.
- 7.8 Platba bude provedena **jednorázově**, bezhotovostním převodem na účet uvedený v odst. 1.2 této smlouvy, v české měně, na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného dodavatelem.
- 7.9 Dodavatel je oprávněn vystavit fakturu do 15 pracovních dnů **po ukončení zkušebního provozu a odstranění všech vad a nedodělků z předávacího protokolu** podle čl. 5 této smlouvy. Přílohou faktury bude předávací protokol podepsaný oběma smluvními stranami.
- 7.10 Splatnost faktury (daňového dokladu) je 30 kalendářních dnů od jejího doručení objednateli. Zálohy objednatel neposkytuje.
- 7.11 Faktura (daňový doklad) musí obsahovat zejména:
 - a. označení osoby dodavatele včetně uvedení sídla a IČ (DIČ),
 - b. označení osoby objednatele včetně uvedení sídla, IČ a DIČ,
 - c. evidenční číslo faktury a datum vystavení faktury,
 - d. rozsah a předmět plnění (nestačí pouze odkaz na evidenční číslo této smlouvy),
 - e. den uskutečnění plnění,
 - f. označení této smlouvy včetně uvedení jejího evidenčního čísla,
 - g. lhůtu splatnosti v souladu s předchozím odstavcem,
 - h. označení banky a číslo účtu, na který má být cena poukázána,
 - i. název zakázky
- 7.12 Kromě náležitostí uvedených v předchozím odstavci musí faktura (daňový doklad) obsahovat i náležitosti dle příslušných právních předpisů.
- 7.13 Jestliže faktura (daňový doklad) nebude obsahovat dohodnuté náležitosti, nebo náležitosti dle příslušných právních předpisů, nebo bude mít jiné vady, je kupující oprávněn ji vrátit prodávající s uvedením vad. V takovém případě se přeruší lhůta splatnosti a počne běžet znovu ve stejné délce doručením opravené faktury (daňového dokladu).

8 Odpovědnost za vady, záruka a záruční servis

- 8.1 Dodavatel poskytuje objednateli záruku **na dodané komponenty a kabeláž v délce 60 měsíců a na spotřební materiál (akumulátory) v délce 24 měsíců**. Záruční doba začíná běžet dnem protokolárního předání předmětu smlouvy objednateli.
- 8.2 Po dobu záruky odpovídá dodavatel za to, že veškeré součásti dodávky předané na základě této smlouvy budou prosté jakýchkoli vad a budou mít vlastnosti sjednané touto smlouvou. Po dobu záruky zároveň dodavatel zajistí servisní a technickou podporu v rozsahu dále stanoveném v tomto článku smlouvy.
- 8.3 V rámci servisní podpory po dobu záruční lhůty (60 měsíců) je dodavatel povinen mj. provádět min. 1x ročně pravidelné preventivní prohlídky spočívající ve fyzické kontrole kamer a jejich uchycení, kontrole funkčnosti připojení kamer k síti, testování a ověření funkčnosti řídicího a záznamového systému (včetně zobrazovacích a ovládacích prvků), kontrole napájecích zdrojů a kabeláže (včetně záložních zdrojů UPS) a aktualizaci softwaru kamer a řídicího a záznamového systému.
- 8.4 V rámci technické podpory se dodavatel zavazuje ke spolupráci s objednatelem i v případě vzniku nestandardních situací, které tato smlouva s ohledem na jejich nepředvídatelnost nemůže řešit, a dále ke konzultacím s objednatelem při plánování upgradů a případném rozšiřování systému.
- 8.5 Objednatel má nárok na bezplatné odstranění jakékoli vady, kterou měl předmět smlouvy při předání a převzetí, nebo kterou objednatel zjistil kdykoli během záruční doby. Záruku poskytuje dodavatel za podmínek provozování a údržby předmětu smlouvy dle obecně platných předpisů. Za záruční opravu se nepovažuje změna konfigurace dané technologie, přemístění kamer nebo jiných aktivních nebo pasivních prvků.
- 8.6 Objednatel je povinen oznámit veškeré vady nebo incidenty týkající se kvality nebo funkčnosti dodaného systému bez zbytečného odkladu ihned, jakmile je zjistí, a to buď telefonicky nebo emailem dle níže uvedených priorit, přičemž dodavatel je povinen na ně v níže stanovených lhůtách reagovat uvedeným způsobem:

Priorita	Definice vady	Reakce	Odpočet času
1 – Kritická	Závažné ohrožení provozuschopnosti systému.	do 6 hodin	96 hodin
2 – Běžná	Problémy neovlivňující celkovou provozuschopnost.	Do 24 hodin	Do 144 hodin
3 - Kontrolní	Problém nevyžadující okamžitou akci. Případná kontrola.	Do 7 dnů	Do 10 dnů

- 8.7 Způsob a kontaktní údaje pro hlášení incidentů:

Telefon:

E-mail:

Součástí hlášení incidentů je co nejpřesnější popsání problému a stanovení jeho priority. Objednatel, se zavazuje při předání a převzetí dodávky předat dodavateli písemný seznam osob, které mohou případné incidenty nebo vady objednateli výše uvedeným způsobem oznamovat. Na oznámení od jiných osob není dodavatel povinen reagovat.

- 8.8 Objednatel je povinen zajistit dodavateli v případě servisního zásahu přístup do všech prostor, kde je instalováno servisované zařízení, zajistit přítomnost pracovníka objednatele pro dozor a konzultace, zajistit dokumentaci skutečného stavu slaboproudých rozvodů a poskytnout veškeré informace potřebné k identifikaci závady zařízení.
- 8.9 V rámci záruční opravy je dodavatel povinen zajistit i výměnu vadné části systému, pokud závada této části systému nebyla způsobena neodborným zacházením ze strany objednatele, vyšší mocí nebo vandalismem. V opačném případě, tj. při poškození části systému neodborným zásahem, vyšší mocí nebo vandalismem, bude závada řešena v rámci mimozáručního servisu, pokud se objednatel s dodavatelem na jeho podmínkách dohodnou.
- 8.10 Pokud dodavatel řádně reklamaci nevyřídí a/nebo v přiměřené době neodstraní vadu či vady v částech systému, na něž se vztahuje záruka, je objednatel oprávněn nechat tyto vady odstranit třetí osobou a přeúčtovat prokazatelně vynaložené náklady dodavateli, který se tímto zavazuje je uhradit objednateli do 15-ti dnů ode dne písemné výzvy.

9 Smluvní pokuty

- 9.1 Za prodlení se splněním povinnosti předat předmět smlouvy, nebo jakoukoliv jeho část ve sjednané lhůtě, má objednatel právo účtovat dodavateli smluvní pokutu **ve výši 0,1% z celkové ceny předmětu smlouvy bez DPH za každý i započatý den prodlení.**
- 9.2 Za prodlení se splněním povinnosti odstranit vady a nedodělky z předávacího protokolu ve sjednané lhůtě má objednatel právo účtovat dodavateli smluvní pokutu **ve výši 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení.**
- 9.3 Za prodlení se splněním povinnosti řešit reklamované vady nebo hlášené incidenty v záruční době má objednatel právo účtovat dodavateli smluvní pokutu ve výši:
- **500,- Kč za každou hodinu** prodlení s odezvou nebo odstraněním závady označené **prioritou 1- kritickou**
 - **300,- Kč za každou hodinu** prodlení s odezvou nebo odstraněním závady označené **prioritou 2 - běžnou**
 - **500,- Kč za každý den** prodlení s odezvou nebo odstraněním závady označené **prioritou 3 - kontrolní**
- 9.4 Za nedodržení kvalitativních parametrů prací a dodávek zjištěných v průběhu provádění předmětu smlouvy má objednatel právo účtovat dodavateli smluvní pokutu **ve výši 1.000,- Kč za každý jednotlivý případ.** Zaplacením smluvní pokuty není dodavatel zbaven povinnosti případnou závadu odstranit nebo použít materiál nebo dodat zboží v odpovídající kvalitě.

- 9.5 Za prodlení se splněním povinnosti uklidit a vyklidit místo plnění v termínu sjednaném touto smlouvou, má objednatel právo účtovat dodavateli smluvní pokutu ve výši **500,- Kč za každý i započatý den prodlení.**
- 9.6 V případě, že objednatel zjistí, že dodavatel nesplňuje podmínku uvedenou v odst. 10.4 nebo v případě, že nesplní povinnost dle odst. 10.5 této smlouvy, má objednatel právo požadovat od dodavatele úhradu smluvní pokuty ve výši **500,- Kč za každý započatý den, kdy tento stav trvá.**
- 9.7 V případě nesplnění podmínek týkajících se kvalifikace dodavatele nebo jeho poddodavatele uvedených v odst. 6.7 až 6.10 této smlouvy má objednatel právo účtovat dodavateli smluvní pokutu ve výši **500,- Kč za každý jednotlivý případ a den, ve kterém došlo porušení smluvních závazků ze strany dodavatele.** Zaplacením smluvní pokuty není dodavatel zbaven povinnosti danou smluvní podmínkou splnit.
- 9.8 V případě prodlení s úhradou nákladů uvedených v odstavci 5.8 a 8.10 této smlouvy (náklady na vyklizení místa plnění třetí osobou, resp. náklady na odstranění vad třetí osobou) má objednatel právo účtovat dodavateli smluvní pokutu ve výši **0,1 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.**
- 9.9 Za prodlení se splněním povinnosti zaplatit včas dle platebních podmínek, má dodavatel právo účtovat objednateli úrok z prodlení z nezaplacených obnosů ve výši **0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.**
- 9.10 Zaplacením smluvních pokut nezaniká právo objednatele na náhradu škody.
- 9.11 Objednatel si vyhrazuje právo na úhradu smluvní pokuty formou zápočtu ke kterékoliv splatné pohledávce dodavatele vůči objednateli.
- 9.12 Splatnost smluvních pokut a úroků z prodlení je 30 kalendářních dnů od doručení faktury.

10 Odpovědnost za škody a pojištění

- 10.1 Vlastnické právo k předmětu smlouvy nabývá objednatel postupně. Vlastníkem věcí, které budou zpracovány nebo zabudovány do dotčeného objektu při provádění předmětu smlouvy, se stává objednatel okamžikem, kdy budou zpracovány či zabudovány. Nebezpečí škody na předmětu smlouvy nese od počátku dodavatel, a to až do termínu předání a převzetí předmětu smlouvy mezi dodavatelem a objednatелеm.
- 10.2 Pokud činností dodavatele dojde ke způsobení škody objednateli nebo třetím osobám z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplněním podmínek vyplývajících ze zákona, technických nebo jiných norem nebo vyplývajících z této smlouvy, je dodavatel povinen bez zbytečného odkladu tuto škodu odstranit a není-li to možné, tak finančně uhradit. Veškeré náklady s tím spojené nese dodavatel. Odstranění takto vzniklých závad bude řešeno s prioritou kritickou.
- 10.3 Objednatel má právo na náhradu škody způsobené dodavatelem porušením jakékoli jeho povinnosti vztahující se k této smlouvě. Dodavatel tak například odpovídá i za škodu, která objednateli vznikne v důsledku jednání dodavatele, kterým je porušení ZZVZ. Dodavatel odpovídá i za škodu způsobenou činností těch, kteří pro něj předmět smlouvy provádějí.
- 10.4 Dodavatel je povinen mít a udržovat v platnosti **pojištění odpovědnosti za škodu** způsobenou objednateli či třetím osobám při výkonu podnikatelské činnosti dodavatele, která je předmětem této smlouvy. Požadovaný limit pojistného plnění je **minimálně 7**

mil. Kč pro dobu plnění stanovenou v bodě 4.4 této smlouvy, resp. do předání a převzetí předmětu smlouvy dle čl. 5 této smlouvy.

- 10.5 Doklady o pojištění v rozsahu uvedeném výše v odst. 10.4 této smlouvy je objednatel oprávněn vyžádat ke kontrole kdykoliv v průběhu plnění smlouvy a dodavatel je povinen tyto doklady na vyžádání objednateli předložit.
- 10.6 Při vzniku pojistné události zabezpečuje veškeré úkony vůči pojistiteli dodavatel. Dodavatel je současně povinen informovat objednatele o veškerých skutečnostech spojených s pojistnou událostí.

11 Odstoupení od smlouvy

- 11.1 Smluvní strany mohou odstoupit od této smlouvy z důvodů stanovených zákonem nebo touto smlouvou.
- 11.2 Smluvní strany mohou od této smlouvy odstoupit, pokud dojde k podstatnému porušení smlouvy druhou stranou. Účinky odstoupení od smlouvy nastanou dnem, kdy bude písemné odstoupení strany odstupující doručeno druhé smluvní straně. Odstoupením není dotčen nárok na smluvní pokutu, který vznikl před zánikem smlouvy.
- 11.3 Za podstatné porušení smlouvy se na straně objednatele považuje více než šedesátidenní prodlení s úhradou ceny předmětu smlouvy podle článku 7 této smlouvy.
- 11.4 Za podstatné porušení smlouvy se na straně dodavatele považuje:
- a. více než třicetidenní prodlení s dokončením předmětu smlouvy podle článku 4., odst. 4.4 této smlouvy.
 - b. pokud dodavatel i přes písemné upozornění objednatele provádí předmět smlouvy s nedostatečnou odbornou péčí, v rozporu s platnými technickými normami, obecně závaznými právními předpisy, případně pokyny objednatele,
 - c. pokud dodavatel nezajistí, aby předmět smlouvy prováděly kvalifikované osoby uvedené v příloze č. 3 této smlouvy,
 - d. předání předmětu smlouvy, který vykazuje podstatné vady nebo je ve zjevném rozporu s touto smlouvou a jejími přílohami.
- 11.5 Objednatel je oprávněn od smlouvy odstoupit, pokud dodavatel vstoupí do likvidace nebo je proti němu zahájeno insolvenční řízení.
- 11.6 Objednatel může závazky vyplývající z této smlouvy vypovědět nebo od smlouvy odstoupit též v případech uvedených v § 223 ZZVZ.

12 Závěrečná ustanovení

- 12.1 Dodavatel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu objednatele převádět jakékoliv pohledávky či práva nebo závazky vyplývající pro něj z této smlouvy na třetí osoby.
- 12.2 Smlouvu lze měnit nebo zrušit na základě dohody obou smluvních stran, a to pouze písemnou formou.
- 12.3 Práva a povinnosti smluvních stran se řídí ustanoveními této smlouvy a ustanoveními občanského zákoníku. V případě konfliktu mají přednost ustanovení této smlouvy, pokud nejsou v rozporu s ustanoveními občanského zákoníku a dalšími právními předpisy.

- 12.4 Smlouva bude v souladu se ZZVZ uzavřena elektronicky, pro potřeby smluvních stran může být vyhotovena i listinná podoba smlouvy.
- 12.5 Dodavatel bere na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích změn a dodatků bude uveřejněna v souladu s platnými právními předpisy. Dodavatel výslovně souhlasí s tím, aby tato smlouva včetně všech jejích změn a dodatků byla objednatelem v plném rozsahu zveřejněna.
- 12.6 Dodavatel prohlašuje, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažuje za obchodní tajemství a uděluje svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
- 12.7 Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvními stranami a účinnosti okamžikem zveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., v platném znění (dále jen ZRS). Smluvní strana, která je povinným subjektem pro zveřejňování v registru smluv dle § 2 ZRS, se tímto zavazuje druhé smluvní straně k neprodlenému zveřejnění této dohody a jejích případných kompletních příloh v registru smluv v souladu s ustanovením § 5 ZRS.
- 12.8 Smluvní strany po přečtení smlouvy prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, že smlouva byla sepsána určitě, srozumitelně, na základě jejich pravé a svobodné vůle, bez nátlaku na některou ze stran. Na důkaz toho připojují své podpisy.
- 12.9 Nedílnou součástí této smlouvy je:
- Příloha č. 1: Položkový rozpočet
 - Příloha č. 2: Technický formulář dodávek a prací *(vyplněný formulář, který byl přílohou č. 7 ZP a který dodavatel předložil ve své nabídce)*
 - Příloha č. 3: Seznam členů realizačního týmu
 - Příloha č. 4: Seznam poddodavatelů, případně smlouva mezi dodavatelem a poddodavatelem (je-li relevantní)

Ve

Za

Název akce:
Dodávka kamerového systému pro HCA
Místo akce: Home Credit Aréna Liberec
Projektový stupeň: DVZ
Datum: Říjen 24

Objednatel:
SFM Liberec s.r.o.
Jeronýmova 570/22
Liberec VII - Horní Růžodol
Česká Republika

Zpracovatel:
VIAXERA s.r.o.
Aviatická 1092/8
Praha 6 - Ruzyně
Česká Republika



	Výkaz výměr									
Číslo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH		
	Kamery CCTV									
1.	Vnitřní pevná IP dome kamera, 5MP, MZVF, 3.2-10mm, WDR 120dB, IR 20m, VA	51,0	ks							
2.	Vnitřní otočná IP PTZ kamera, TD/N, 2MP, 12x zoom, WDR 150dB, VA, H.265, IP66	4,0	ks							
3.	Vnitřní biometrická IP dome kamera, 8MP (4K), MZVF, 4.5-10mm, WDR 120dB, IR 30m, AI	4,0	ks							
4.	Vnitřní panoramatická IP multisensor kamera, 2x 6MP, MZVF, 3.5-6.7mm, WDR 120dB, IR 25m, VCA, IP66	4,0	ks							
5.	Venkovní pevná IP dome kamera, 5MP, MZVF, 3.2-10mm, WDR 120dB, IR 30m, VA, IP66	2,0	ks							
6.	Venkovní pevná IP bullet kamera, 5MP, MZVF, 3.2-10mm, WDR 120dB, IR 30m, VA, IP66	8,0	ks							
7.	Venkovní otočná IP PTZ kamera, TD/N, 2MP, 37x zoom, WDR 150dB, VA, IR 350m, H.265	8,0	ks							
8.	Instalační krabice pro venkovní montáž IP dome kamery na strop/stěnu s průchodem kabelů, provozní teplota: -50°C ~ 60°C, rozměry: Ø 136.0 x 40.0 mm, materiál: hliník, barva: bílá, RAL9003	2,0	ks							
9.	Instalační krabice pro venkovní montáž IP bullet kamery na stěnu s průchodem kabelů, provozní teplota: -50°C ~ 60°C, rozměry: Ø 125.6 x 44.0 mm, materiál: hliník, barva: tmavě šedá	8,0	ks							
10.	Adaptér pro montáž IP dome kamery do sádkartonového podhledu, rozměry Ø 170.0 x 100.6 mm, materiál: plast, barva: bílá, RAL9003	32,0	ks							
11.	Adaptér pro montáž IP PTZ kamery do sádkartonového podhledu, rozměry Ø 232.0 x 135.5 mm, materiál: polykarbonát, barva: bílá, RAL9003	3,0	ks							
12.	Adaptér pro montáž IP PTZ kamery na stropní konzoli, rozměry: Ø 191.3 x 124.1mm, materiál: hliník, barva: slonová kost	1,0	ks							
13.	Adaptér pro montáž panoramatické kamery na stropní konzoli, rozměry: 126.9 x 92.5 x 147.0 mm, materiál: hliník a plast, barva: bílá, RAL9003	4,0	ks							
14.	Adaptér pro montáž IP bullet kamery na sloup, rozměry: 166.0 x 183.0 x 65.0 mm, materiál: ocel, barva: tmavě šedá	1,0	ks							
15.	Adaptér ke konzole pro montáž venkovní otočné kamery na sloup, rozměry: 185.0 x 115.0 x 40.0 mm, materiál: hliník, barva: slonová kost	2,0	ks							
16.	Adaptér ke konzole pro montáž venkovní otočné kamery na roh objektu, rozměry: 180.0 x 183.0 x 159.0 mm, materiál: hliník, barva: slonová kost	4,0	ks							
17.	Konzole pro montáž kamery na strop, rozměry: Ø 130.0 x 305.5 mm: materiál: hliník a ocel, barva: bílá, RAL9003	6,0	ks							
18.	Konzole pro montáž kamery na strop, rozměry: Ø 130.0 x 305.5 mm: materiál: hliník a ocel, barva: slonová kost	1,0	ks							
19.	Konzole pro venkovní otočnou kameru pro montáž na stěnu objektu, rozměry: 112.0 x 183.0 x 207.5 mm: materiál: hliník a ocel, barva: slonová kost	4,0	ks							

Císlo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
20.	Konzole pro venkovní otočnou kameru pro montáž na stěnu objektu, rozměry: 115.0 x 183.0 x 417.3 mm; materiál: hliník a ocel, barva: slonová kost	1,0	ks					
21.	Konzole pro montáž venkovní otočné kamery na parapet, rozměry: 297.0 x 897.0 x 668.0 mm; materiál: hliník a ocel, barva: slonová kost	1,0	ks					
22.	Patice pro montáž venkovní otočné kamery na stěnu, rozměry: 120.0 x 190.9 x 35.0 mm; materiál: hliník a ocel, barva: slonová kost	6,0	ks					
23.	Montážní podkladový panel na fasádu objektu pro instalaci kamerového držáku, materiál hliník, rozměry 300 mm x 390 mm, hloubka 4 mm, barva bílá	4,0	ks					
24.	Montážní podkladový panel na fasádu objektu pro instalaci kamerového držáku, materiál hliník, rozměry 500 mm x 550 mm, hloubka 4 mm, barva bílá	1,0	ks					
25.	Profesionální licence na kamerový videosever pro přenos a záznam 1 IP kamery - nové	81,0	ks					
26.	Profesionální licence na kamerový videosever pro přenos a záznam 1 IP kamery - stávající	12,0	ks					
27.	Licence pro integraci kamerového bodu z Home Credit Arény do systému MKDS Liberec	8,0	ks					
28.	Konfigurace a připojení kamerových bodů z Home Credit Arény do stávajícího systému MKDS Liberec - software Genetec, šifrovaný přenos na IP sec včetně zobrazení na dispečinku MP	1,0	kpl					
29.	PoE extender pro až dvě IP kamery, prodlouží PoE napájení až o 100 metrů, vstup PoE: PoE IN - kompatibilní s IEEE802.3af/at, výstupy PoE: PoE OUT - kompatibilní s IEEE802.3af, výstupní proud PoE OUT: 0.3A, ochrany: zkrat (SCP), nadměrný odběr (OLP), přepětí (OVP), instalace: montážní šrouby, rozměry: 81 x 77 x 26 mm, hmotnost: 110 g, barva šedá	6,0	ks					
30.	Síťový zdroj pro kameru PTZ, kryt ABS IP65 světle šedá, vstupní napětí 230V AC (-15%/+10%) @ 50Hz, výstupní napětí 23-28 V, výstupní proud 4A @ 24 V AC max. lub 3,7A @ 27 V AC max, detekce sabotáže, provozní podmínky -25-40 °C	8,0	ks					
31.	19" venkovní rozvaděč 6U š.600mm hl. 450mm, krytí IP55, dveře plechové, barva RAL 7035	2,0	ks					
32.	Trojnožka 2m pro použití například na plochých střechách, celková výška: 2000 mm, průměr trubky: 60 mm, pracovní výška: 1390 mm, délka spodního vinklu: 750 mm, rám pro betonové dlaždice: 3 x 500x500 mm, váha: 30 kg, povrchová úprava: žárový zinek	1,0	ks					
33.	Gumová podložka 500 x 500 x 10 mm, materiál: Gumový granulát spojený s polyuretanem, barva: černá, hmotnost: 2 kg	3,0	ks					
34.	Betonové dlaždice zátěžová pro trojnožku, rozměr 500x500 mm, barva šedá	6,0	ks					
35.	Tuhá hrdlovaná elektroinstalační trubka UV stabilní bezhalogenová PPO pr. 25 mm, 44521, mechanická odolnost 1250N/5cm, černá, délka 3 m	62,0	m					
36.	Příchytka pro bezhalogenové trubky EN pr. 25 mm, černá	78,0	ks					
37.	Spojka násuvná UV stabilní bezhalogenová pro trubky EN pr. 25 mm, černá	26,0	ks					
38.	Koleno 90° pro tuhé elektroinstalační trubky UV stabilní bezhalogenové PPO pr. 25 mm, černé	9,0	ks					
39.	Podpěra vedení na ploché střechy PV 21c štěrk/plast	20,0	ks					
40.	Nástavec PV 21c (plast) nástavec podpěry vedení na ploché střechy	20,0	ks					
41.	Svorka spojovací SS FeZn (ocel/zinek)	6,0	ks					
42.	Drát zemnicí 8 AlMgSi T/4 (hliník) měkký pr. 8mm (0,135 kg/m), balení 20 kg	1,0	kg					
43.	Montáž drátu zemnicího 8 AlMgSi T/4 (hliník) měkký pr. 8mm	18,0	kg					
44.	Revize NN napájecího elektrorozvaděče	2,0	kpl					

Císlo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
45.	Demontáž stávajícího kamerového bodu včetně příslušenství	33,0	kpl					
46.	Utěsnění kabelového prostupu pláštěm fasády objektu	15,0	kpl					
	Mobilní kamera s LTE přenosem do systému MKDS Liberec							
47.	Venkovní otočná IP PTZ kamera, TD/N, 2MP, 37x zoom, WDR 150dB, VA, IR 350m, H.265	1,0	ks					
48.	Konzole pro venkovní otočnou kameru pro montáž na stěnu objektu, rozměry: 112.0 x 183.0 x 207.5 mm; materiál: hliník a ocel, barva: slonová kost	1,0	ks					
49.	Adaptér ke konzole pro montáž venkovní otočné kamery na sloup, rozměry: 185.0 x 115.0 x 40.0 mm, materiál: hliník, barva: slonová kost	1,0	ks					
50.	Micro SDXC karta 128GB Class 10 PRO + SD adaptér pro záložní záznam	1,0	ks					
51.	LTE modem plně kompatibilní s provozovanou sítí MKDS Liberec, 4G/3G/2G, 2xSIM, 4xETH, 1xCOM, 1xUSB, 12-24VDC, ext. anténa, switch / router - libovolná konfigurace eth. portů. Statické a dynamické routování - vícetrasové směřování. Odolná průmyslová konstrukce, kovový kryt, určeno pro teploty -40 až +70 st. C, dohled s automatickým připojením k mobilní síti při výpadku. Porty - COM/IO/RS485, DO/DI	1,0	ks					
52.	Integrace kamery s LTE přenosem do provozované sítě MKDS Liberec. Zajištění LTE přenosu včetně nákladů na provoz - 1rok. Neomezený datový tarif (FUP). Zajištění vzdáleného servisního dohledu na radius serveru, šifrovaný přenos na IP sec spojení do MKDS.	1,0	kpl					
53.	Rozvaděč pro umístění technologie včetně vyhřívání, ventilace, IP66, montážní desky, zámku a průchoдек. Zdroj s dobíječem z VO. Záložní zdroj pro napájení kamer z VO. Napájecí modul bude obsahovat průmyslový zdroj min. 30A (0,5C pro 60Ah LFP), 12/24V. Požadavek na baterie lifepo4 - 64Wh, dobítí na plnou kapacitu za max. 6h. V modulu bude řešeno měření a testování baterií, měření teploty baterií. Celý modul bude trvale monitorován vzdáleným dohledem.	1,0	ks					
54.	Elektroinstalační, nosný a montážní materiál	1,0	kpl					
55.	Kompletace sestavy a výroba	1,0	kpl					
56.	Programování s nastavením přenosu videostreamů, telemetrie, monitorovacích stavů. Připojení do SW platformy MKDS Liberec.	1,0	kpl					
	Infrastruktura							
57.	19" nástěnný jednodílný rozvaděč 12U hl.600mm, svařovaný IP30, dveře celoskleněné s bezpečnostním tvrzeným sklem 4 mm, hloubkově stavitelné vertikální lišty, perforace v zadní stěně pro uchycení příslušenství, vylamovací záslepky v horní a ve spodní části pro ventilátor, zámek na dvěřích, nosnost 80 kg	9,0	ks					
58.	19" ventilační jednotka pro nástěnné rozvaděče, 3x ventilátor, nastavení rozsahu teplot: bimetalový termostat, jmenovité napětí (V/Hz): 230/50-60, příkon: 45W	9,0	ks					
59.	19" rozvodný panel 1U, 8x230V (CZ), přepětová ochrana, vypínač, napájecí kabel v délce 3m	9,0	ks					
60.	19" vyvazovací panel 1U, 5 x háček malý 40x40mm	9,0	ks					
61.	Montážní sada M6 - délka 20mm, 4x šroub, podložka a plovoucí matice	18,0	ks					
62.	Kompletní datová zásuvka kategorie 6, bílá, nestíněná, jednoportová 1x RJ45 UTP CAT6, podporované protokoly: 2.5G/5GBASE-T a nižší, instalace pod omítku nebo do krabice	78,0	ks					
63.	Krabice přístrojová lištová š80xv80xh28 mm, barva bílá	78,0	ks					
64.	Patch panel 24 x RJ45 CAT6 UTP, podporované protokoly: 2.5/5GBASE-T a nižší, stínění: ne, svorkovnice: samozářezová, velikost a typ vodiče: AWG 26 - 22, drát, barva: černá	11,0	ks					

Císlo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
65.	Instalační kabel CAT6 UTP LSOH, podporované protokoly: 2.5/5GBASE-T a nižší, stínění: ne, šířka pásma: 250 MHz, typ a velikost vodiče: měděný drát 0, 55 mm ± 0, 005 mm	5460,0	ks					
66.	Patch kabel UTP cat.6, ukončené konektory RJ45, litá krytka, délka 1m, barva šedá	80,0	ks					
67.	Patch kabel UTP cat.6, ukončené konektory RJ45, litá krytka, délka 2m, barva šedá	24,0	ks					
68.	Patch kabel UTP cat.6, ukončené konektory RJ45, litá krytka, délka 3m, barva šedá	63,0	ks					
69.	Patch kabel UTP cat.6, ukončené konektory RJ45, litá krytka, délka 10m, barva šedá	17,0	ks					
70.	Instalace datového portu UTP v LAN nebo v zásuvce Cat.6	156,0	ks					
71.	Měření plus měřící protokol UTP portu v LAN nebo v zásuvce CAT.6	80,0	ks					
72.	Vyvázání datového kabelu UTP v datovém rozvaděči	80,0	ks					
73.	Tuhá hrdlovaná elektroinstalační trubka PVC Ø 25 mm, mechanická odolnost 320N/5cm, šedá	510,0	m					
74.	Světlo šedá příchytka připevnění trubky o průměru 25 mm na podkladový materiál	580,0	ks					
75.	Spojka pro trubku o průměru 25mm světlo šedá	205,0	ks					
76.	Koleno 90° pro tuhé elektroinstalační trubky PVC Ø 25 mm, světlo šedé	52,0	ks					
77.	Ohebná korugovaná chránička kabelu průměr 25 mm ve světlo šedé barvě	215,0	m					
78.	Lišta hranatá 40x40, bílá, Klasický tvar, antibakteriální. Určena pro montáž na stěnu, nebo na strop. Dvojitý zámek víka zvyšuje tuhost lišty a zajišťuje pevnější fixaci víka.	80,0	m					
79.	Kryt spojovací 40x40, bílý	52,0	ks					
80.	Kryt ohybový 40x40, bílý	21,0	ks					
81.	Kryt koncový 40x40, bílý	18,0	ks					
82.	Zásuvka 230V/16A koncová s ochranným kolíkem, montáž na DIN lištu, barva: šedá, krytí IP20	18,0	ks					
83.	Nástěnná zásuvka s ochranným kolíkem (CZ) 16A 3p (2P+PE) 250V (250V~) IP44, frekvence: AC, kontakty: vyrobeny z mosazi, povrch kontaktů je poniklován, maximální průřez vodiče: 2,5 mm ² , materiál krytu: ABS + polykarbonát, systém připojení: bezšrobové svorky, barva: podobná bílé RAL 9016, rozměry: výška 90 mm, šířka: 90 mm, hloubka: 64 mm	8,0	ks					
84.	Kabel napájecí CYKY-J 3x2,5 mm ²	736,0	m					
85.	Ukončení kabelu CYKY-J 3x2,5 mm ²	42,0	ks					
86.	Jistič 1-pólový pro montáž na lištu DIN, jmenovitý proud: 16 A, charakteristika: B, 230/400V	16,0	ks					
87.	Kabel zemnicí 4 zž (CYA)	178,0	m					
88.	Ukončení kabelu zemnicího 4 zž (CYA)	20,0	ks					
89.	Lišta DIN 35x7,5/2m F6 perforovaná	6,0	m					
90.	Značení trasy / m (trubka, lišta, žlab, el. přívod, uzemnění)	768,0	m					
91.	Otevření/zavření stávajících podhledů a podlahy	650,0	m					
92.	Otevření/zavření stávajících kabelových tras	420,0	m					
93.	Vyvazování kabeláže ve žlabech / v podhledech	2340,0	m					
94.	Štítek s popisem pro označení trasy SLP	565,0	ks					
95.	Štítek s popisem pro označení zásuvky / portu / kabelu / kamery	273,0	ks					
96.	Prostup stěnou do 0,02 m ²	54,0	ks					
97.	Prostup stávající protipožární ucpávkou	10,0	ks					

Císlo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
98.	Oprava stávající protipožární ucpávky do 0,08m2	10,0	kpl					
99.	Nová protipožární ucpávka do 0,02 m2	12,0	kpl					
100.	Označovací štítek požární ucpávky	22,0	ks					
101.	Revize NN napájecího elektrorozvaděče	9,0	kpl					
102.	Drobný instalační, úchytný a spojovací materiál	1,0	kpl					
	Aktivní prvky							
103.	Záložní napájecí zdroj, kapacita výstupního výkonu 500 W/750 VA, výdrž: 5,5/16,1 min. 500/250W; výstupy: 4x IEC C13 a 2x IEC Jumpers, vstup IEC C14, rozhraní pro správu: SmartSlot, USB, RJ-45 sériové; instalace do racku (2U), LCD s ovládáním navigačními klávesami, jmenovité výstupní napětí 230V	9,0	ks					
104.	Plně managovatelný L3 switch v 19" rackmount šasi s 4x SFP28 (podpora 1G/10G/25Gbps) a 28x SFP+ (podpora 1G/10Gbps) porty, 1,3" dotykový displej pro informace jako chybové stavy, varování, statistiky portů, spotřeba připojených zařízení, vytížení sítě a další, 760Gb/s switching capacity, QoS (Quality of Service) a VLAN (virtual local area network), dotykový displej, záložní napájení přes redundantní napájecí systém	1,0	ks					
105.	Modul pro propojení ethernetových portů aktivních prvků, typ SFP+, přenosová rychlost 1G / 2.5G / 5G a 10 Gbps, pro metalický RJ45 konektor, dosah 100 m při využití Cat.6A	14,0	ks					
106.	Výkonný konfigurovatelný gigabitový přepínač 3. vrstvy, který nabízí 400W PoE rozpočet. K dispozici je 1.3" dotykový displej. Napájení je možné přes 230V, ale také s pomocí redundantního napájecího systému (není součástí balení). Rozhraní: 12 x 100M/1G/2.5G s podporou 802.3af/at PoE+ (30W/port), 12 x 10/100M/1G s podporou 802.3af/at PoE+ (30W/port), 2 x 1/10G SFP+	11,0	ks					
107.	Multimode 10G SFP+ modul pro přenos dat pomocí dvou vláken zakončenými LC konektory. Vlnová délka (Tx/Rx) tohoto modulu je 850nm a je vhodný pro spojení až na vzdálenost 300m. Modul je kompatibilní se všemi navrženými aktivními prvky se SFP+ porty. Balení obsahuje 20 kusů.	2,0	ks					
108.	Bezpečnostní brána s Dual-WAN technologií, výkonný 1,7 GHz čtyřjádrový procesor. Podporuje DPI, IPS/IDS a vrstveného firewallu podnikové třídy, možná redundance napájení. Rozhraní: 2 x WAN (GbE RJ45 a 10G SFP+), 2 x LAN porty (GbE RJ45 a 10G SFP+)	1,0	ks					
109.	Cloudový kontroler pro centrální správu aktivních prvků, 1TB HDD, PoE 802.3af	1,0	ks					
110.	Držák do racku pro cloudový kontroler, šedý	1,0	ks					
111.	Optický patch cord, Typ vlákna: MM, 62,5/125, OM1, konektory: LC-LC, broušení: UPC-UPC, barva: Oranžová, armorování: NE, plášť: LSZH, průměr: 3mm, provedení: Duplex, délka: 1m	2,0	ks					
112.	Optický patch cord, Typ vlákna: MM, 62,5/125, OM1, konektory: LC-LC, broušení: UPC-UPC, barva: Oranžová, armorování: NE, plášť: LSZH, průměr: 3mm, provedení: Duplex, délka: 2m	4,0	ks					
113.	Optický patch cord, typ vlákna: MM, 62,5/125, OM1, konektory: LC-ST, broušení: UPC-UPC, barva: oranžová, armorování: NE, plášť: LSZH, průměr: 3mm, provedení: duplex, délka: 2m	2,0	ks					
114.	Optický patch cord, typ vlákna: MM, 62,5/125, OM1, konektory: LC-ST, broušení: UPC-UPC, barva: oranžová, armorování: NE, plášť: LSZH, průměr: 3mm, provedení: duplex, délka: 3m	11,0	ks					
115.	Optický patch cord, typ vlákna: MM, 62,5/125, OM1, konektory: LC-ST, broušení: UPC-UPC, barva: oranžová, armorování: NE, plášť: LSZH, průměr: 3mm, provedení: duplex, délka: 10m	9,0	ks					

Císlo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
	Řídicí a záznamový systém							
116.	19" ventilační jednotka pro nástěnné rozvaděče, 6x ventilátor, nastavení rozsahu teplot: bimetalový termostat, jmenovité napětí (V/Hz): 230/50-60, příkon: 90W	1,0	ks					
117.	19" rozvodný panel 1U, 8x230V (CZ), přepětíová ochrana, vypínač, napájecí kabel v délce 3m	1,0	ks					
118.	19" rozvodný panel 14xIEC C13, IEC C14 vstup, bez kabelu, RAL9005	1,0	ks					
119.	19" vyvazovací panel 1U, 5 x háček malý 40x40mm	4,0	ks					
120.	Montážní sada M6 - délka 20mm, 4x šroub, podložka a plovoucí matice	8,0	ks					
121.	Ochrana napájení online s vysokou hustotou, dvojitou konverzí, možnost škálování za provozu, parametry: 6 kW / 6.0 kVA, 230 V, 4x IEC C19, 6x IEC C13, rozhraní: RJ-45 seriový, smart-Slot, USB, RJ-45 10/100 Base-T	1,0	ks					
122.	Řídicí server záznamového systému, jeden socket, rack 1U. Hardware: 4jádrový procesor Intel Xeon E-2334 (3.4/4.8GHz, 8 vláken, 8MB), 16GB DDR4 ECC paměti, disk 480GB SSD, celkem 8 pozic pro 2.5" disky HotPlug, diskový radič PERC H355, 2x GLAN, USB 2.0 a 3.2 Gen 1, vzdálená správa iDRAC9 Enterprise 15G, zdroj 700W 1+1 Redundant HotPlug, bez OS	2,0	ks					
123.	Pevný disk pro řídicí server záznamového systému 480GB 6G SATA Read Intensive SSD 2.5" SFF Solid State Disk	2,0	ks					
124.	Síťová karta pro řídicí server Dual Port 10Gb Base-T PCIe Adapter Low Profile, porty: 10 Gigabit Ethernet 2x, typ portů: 2x 10G Base-T - RJ-45, rychlost: 10 Gbps, rozhraní: PCI-E	2,0	ks					
125.	Diskové pole pro záznamový systém, pozice pro 16 SATA disků, hot swap (konfigurace Basic/JBOD/0/1/5/6/10 +Spare disky, Hybrid RAID), rack 3U provedení, s expanzí celkem 28 pozic, podpora hardwarového šifrování dat, rychlost sekvenčního čtení 2200 MB/s, sekvenčního zápisu až 1154 MB/s (při použití 10Gb LAN), IOPS při náhodném čtení 4K až 105259, procesor AMD Ryzen™ V1500B, čtyřjádrový 2,2 GHz, paměť RAM 4GB DDR4 (rozšiřitelná až na 2x16GB=32GB), 2 x USB 3.2 Gen 1, 1x expanzní port, 1 x PCIe Gen3 x8 slot (x4 link), 4 x Gigabit LAN s možností agregace linky	2,0	ks					
126.	Paměťový modul pro diskové pole 16 GB, rozložení paměti (moduly x velikost): 1 x 16 GB, typ vnitřní paměti: DDR4, frekvence paměti: 2666 MHz, formát paměti: 260-pin SO-DIMM	4,0	ks					
127.	10GbE SFP+ síťový adaptér pro diskové pole záznamového systému	2,0	ks					
128.	Pevný disk po záznamový systém, kapacita: 12 TB, rozměr: 3,5", rozhraní: SATA 6 Gb/s, rychlost otáček: 7200 ot./min, rychlost rozhraní: 6,0 Gb/s, 3,0 Gb/s, 1,5 Gb/s, velikost vyrovnávací paměti: 256MiB, maximální dlouhodobá přenosová rychlost: 242 MiB/s, střední doba do poruchy: 2 500 000 hodin, hodnota pracovního úložiště: Celkem 550 TB přenesených za rok	16,0	ks					
129.	Konzole ovládací do 19" racku, 19" LCD displej (1280x1024), plnohodnotná klávesnice, touchpad, výška 1U, možnost otáčení LCD až o 115 stupňů, výsuvný šuplík, vestavěný interní napájecí zdroj, LED dioda pro info o provozu	1,0	ks					
130.	Sdružený kabel pro KVM switche, délka 3m, konektory Canon třířadý 15p Male + USB a Canon 15p Male třířadý	2,0	ks					
131.	Zásuvka 230V/16A koncová s ochranným kolíkem, montáž na DIN lištu, barva: šedá, krytí IP20	2,0	ks					
132.	Kabel napájecí CYKY-J 3x2,5 mm2	65,0	m					
133.	Ukončení kabelu CYKY-J 3x2,5 mm2	3,0	ks					
134.	Jistič 1-pólový pro montáž na lištu DIN, jmenovitý proud: 16 A, charakteristika: B, 230/400V	1,0	ks					

Císlo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
135.	Kabel zemnicí 4 žž (CYA)	26,0	m					
136.	Ukončení kabelu zemnicího 4 žž (CYA)	2,0	ks					
137.	Lišta DIN 35x7,5/2m F6 perforovaná	1,0	m					
138.	Úprava rozvaděče NN	16,0	hod					
139.	Revize NN napájecího elektrorozvaděče	1,0	kpl					
	Dispečerské pracoviště							
140.	Sádkartonová konstrukce, příčka W 112 tl. 100 mm, 2 x opláštěná z každé strany, kovová konstrukce CW, UW profil 50 mm, izolace 40 mm, desky 2 x GKB 12,5 mm, šířka 280 cm, výška 450 cm	12,6	m2					
141.	19" ventilační jednotka pro nástěnné rozvaděče, 4x ventilátor, nastavení rozsahu teplot: bimetalový termostat, jmenovité napětí (V/Hz): 230/50-60, příkon: 60W	1,0	ks					
142.	19" police s perforací 1U 450mm, pro rozvaděče s hloubkou 600mm a větší, nosnost: 40kg	1,0	ks					
143.	19" rozvodný panel 1U, 8x230V (CZ), přepětová ochrana, vypínač, napájecí kabel v délce 3m	1,0	ks					
144.	19" rozvodný panel 14xIEC C13, IEC C14 vstup, bez kabelu, RAL9005	1,0	ks					
145.	19" vyvazovací panel 1U, 5 x háček malý 40x40mm	2,0	ks					
146.	Montážní sada M6 - délka 20mm, 4x šroub, podložka a plovoucí matice	4,0	ks					
147.	Ochrana napájení online s vysokou hustotou, dvojitou konverzí, možnost škálování za provozu, parametry: 2.7 kW / 3.0 kVA, 230 V, 2x IEC C19, 8x IEC C13, rozhraní: RJ-45 seriový, smart-Slot, USB, RJ-45 10/100 Base-T	1,0	ks					
148.	Profesionální grafická stanice pro IP kamerový systém - hardware: 24jádrový procesor Intel Core i9-13900K, 64GB operační paměti DDR5, disk 2TB SSD, grafická karta NVIDIA RTX A4000 16GB GDDR6. Vybraná výbava: GLAN, USB (v provedení 3.2 Gen 2, 3.2 Gen 1, 2.0, Type-C 3.2 Gen 2x2), 700 W zdroj, USB klávesnice a myš, operační systém Windows 11 Pro	1,0	ks					
149.	Profesionální velkoplošný monitor, úhlopříčka obrazovky: 50"; technologie: LED VA; rozlišení: 3 840 × 2 160; jas: 700 nit, kontrastní poměr: 4 000:1, čas odezvy: 10 ms, HDMI vstup: 3, DisplayPort vstup: 1: verze HDMI: 2, verze DisplayPort: 1.2, podpora VESA: 200 × 200 mm, podpora provozní doby: 24/7	4,0	ks					
150.	Napájecí kabel propojovací, délka 10 m, male konektor 1× vidlice typu F, female konektor 1× IEC C13 až 10 A, barva černá	4,0	ks					
151.	Extender USB sada, která poskytuje USB 2.0 přenos až do 50 m přes jediný CAT kabel, umožňuje až 4 x USB perifériím možnost připojení do USB host s napájením. Rychlost přenosu dat až do 480Mb/s. Zpětně kompatibilní s USB 1.1 zařízeními.	2,0	ks					
152.	Video kabel 10m - propojovací, male konektory: 2× DisplayPort (DisplayPort 1.4) s přenosovou rychlostí až 8K (7680×4320) při 60Hz, 32 audio/zvukových kanálů a 32,4 Gbit/s, s pozlacenými konektory, rovné zakončení	4,0	ks					
153.	Horizontální část adaptéru systému telestěny k přímé montáži displeje na zeď nebo na stropní držáky, eloxovaný hliník ve stříbrném nebo černém provedení, VESA horizontálně max 1850 mm, šířka 1915 mm, nosnost 160 kg	2,0	ks					
154.	Vertikální část VESA adaptéru, délka 630 mm, VESA vertikálně max. 600 mm, náklon 0-10-15-20°, nosnost 80 kg, černá	4,0	ks					
155.	Systémová klávesnice určena pro dálkové ovládání IP kamer, 3D joystick, 12 kláves, USB	1,0	ks					
156.	Profesionální kancelářský stůl, šířka 180 cm, hloubka 80 cm, výška 75,5 cm, pracovní deska v provedení barvy buk tloušťky 25 mm po celém obvodu opatřena 2 mm ABS hranou, kabelové průchodky, kovové nohy šedé s výškovou rektifikací spojené kabelovým kanálem	1,0	ks					

Císlo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
157.	Stolová nástavba, šířka 180 cm, hloubka 24 cm, výška 30 cm, 3 vnitřní police, barva buk	1,0	ks					
158.	Profesionální kancelářský stůl, šířka 160 cm, hloubka 80 cm, výška 75,5 cm, pracovní deska v provedení barvy buk tloušťky 25 mm po celém obvodu opatřena 2 mm ABS hranou, kabelové průchodky, kovové nohy šedé s výškovou rektifikací spojené kabelovým kanálem	1,0	ks					
159.	Kontejner pod kancelářský stůl v provedení barvy buk, směr kresby let napříč (roznoběžně s čelní hranou), šířka 40 cm, hloubka 60 cm, výška 60 cm, čtyři zásuvky, centrální zámek, černá kolečka, úchytky hranaté	2,0	ks					
160.	Výsuv pro klávesnici, provedení lamino dub, šířka 70 cm, hloubka 40 cm	1,0	ks					
161.	Držák na počítačovou skříň PC RACK - kov, šířka 13,4-22,4 cm, výška 34-54 cm	1,0	ks					
162.	Zásuvkový panel do desky stolu konfigurovatelný, 3x elektrická zásuvka, 3x volný konfigurovatelný slot, pevné provedení, barva rámečku černá	1,0	ks					
163.	Standardní Keystone konektor USB 3.0 pro konfigurovatelné zásuvkové panely	3,0	ks					
164.	Zásuvkový panel na hranu stolu pevný černý, 2x elektrická zásuvka, 2xUSB 3.0	2,0	ks					
165.	Držák zásuvkových panelů umožňující montáž pod stolovou desku	2,0	ks					
166.	Speciální ergonomické dispečerské křeslo 24/7 s moderním pružinovým sedákem pro dlouhé sezení dispečerů; extrémně odolný potah se zárukou 10 let černý; nosnost do 130 kg; univerzální kolečka	1,0	ks					
167.	Úprava umístění a uchycení stávajícího osvětlení	5,0	ks					
168.	Lišta hranatá LH 60x40, bílá, klasický tvar, antibakteriální. Určena pro montáž na stěnu, nebo na strop. Dvojitý zámek víka zvyšuje tuhost lišty a zajišťuje pevnější fixaci víka.	24,0	m					
169.	Kryt spojovací 60x40, bílý	16,0	ks					
170.	Kryt ohybový 60x40, bílý	8,0	ks					
171.	Kryt koncový 60x40, bílý	6,0	ks					
172.	Zásuvka 230V/16A koncová s ochranným kolíkem, montáž na DIN lištu, barva: šedá, krytí IP20	2,0	ks					
173.	Kabel napájecí CYKY-J 3x2,5 mm2	26,0	m					
174.	Ukončení kabelu CYKY-J 3x2,5 mm2	3,0	ks					
175.	Jistič 1-pólový pro montáž na lištu DIN, jmenovitý proud: 16 A, charakteristika: B, 230/400V	1,0	ks					
176.	Úprava rozvaděče NN	8,0	hod					
177.	Revize NN napájecího elektrorozvaděče	1,0	kpl					
178.	Externí protisluneční fólie pro aplikaci na dvojskla/trojskla, zrcadlově stříbrná, reflexní, pokovená, dvouvrstvá, tloušťka 2mm	15,4	m2					
	Dohledová místnost							
179.	Ochrana síťového napájení od základní úrovně po škálovatelnost za provozu. Line interaktivní. Výstup 4 zásuvky typu IEC 320 C13. Určeno pro vstupní napětí 230 V. Výkon napájení 1000 W/1500 VA s výstupním napětím 230 V. Ethernetový port s možností připojení do cloudu, SmartSlot.	1,0	ks					
180.	Profesionální grafická stanice pro IP kamerový systém - hardware: 16jádrový procesor Intel Core i7-13700, 32GB operační paměti DDR5, disk 512GB SSD, grafická karta NVIDIA RTX A2000 12GB GDDR6. Vybraná vybava: GLAN, USB (v provedení 3.2 Gen 2, 3.2 Gen 1, 2.0, Type-C 3.2 Gen 2x2), 700 W zdroj, USB klávesnice a myš, operační systém Windows 11 Pro	1,0	ks					

Císlo položky	Popis položky	Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
181.	Profesionální velkoplošný monitor, úhlopříčka obrazovky: 32"; technologie: LED IPS; rozlišení: 1 920 × 1 080; jas: 400 nit, kontrastní poměr: 1 200:1, čas odezvy: 8 ms, HDMI vstup: 3, verze HDMI: 1.4, podpora VESA: 100 × 100 mm, podpora provozní doby: 24/7	2,0	ks					
182.	Stolní stojan pro velkoplošné monitory 32"-65", základnová deska: 55 x 32 cm, VESA uchycení: max. 400x400 mm, natáčení: 50°, materiál: kov, barva: černá, nosnost: 25 kg	2,0	ks					
183.	Vídeo kabel 1,8m - propojovací, male konektory: 1× DisplayPort (DisplayPort 1.4) s přenosovou rychlostí až 8K (7680×4320) při 60Hz, 32 audio/zvukových kanálů a 32,4 Gbit/s + 1× HDMI (HDMI 2.1) s přenosovou rychlostí až 8K (7680×4320) při 60Hz, 32 audio stop, 32 zvukových kanálů a 48 Gbit/s, kovové tělo, s pozlacenými konektory, rovné zakončení, běžný oplet	2,0	ks					
184.	Systémová klávesnice určena pro dálkové ovládání IP kamer, 3D joystick, 12 kláves, USB	1,0	ks					
185.	Profesionální kancelářský stůl, šířka 160 cm, hloubka 80 cm, výška 75,5 cm, pracovní deska v provedení barvy buk tloušťky 25 mm po celém obvodu opatřena 2 mm ABS hranou, kabelové průchodky, kovové nohy šedé, elektricky nastavitelná výška (s deskou): 705 – 1 205 mm, rychlost zdvihu: 30 mm/s	1,0	ks					
186.	Zásuvkový panel do desky stolu konfigurovatelný, 3x elektrická zásuvka, 3x volný konfigurovatelný slot, pevné provedení, barva rámečku černá	1,0	ks					
187.	Standardní Keystone konektor USB 3.0 pro konfigurovatelné zásuvkové panely	3,0	ks					
	Instalační práce a ostatní							
188.	Příprava realizace systému	1,0	kpl					
189.	Konfigurace aktivních prvků	1,0	kpl					
190.	Oživení a nastavení přenosu kamer v rámci sítě	1,0	kpl					
191.	Konfigurace řídicího a záznamového systému	1,0	kpl					
192.	Nastavení zobrazení a ovládání na dispečerském a dohledovém pracovišti	1,0	kpl					
193.	Zaškolení obsluhy	1,0	kpl					
194.	Předání do provozu	1,0	kpl					
195.	Ověření systému v provozu	1,0	kpl					
196.	Doprava techniků a převoz materiálu	1,0	kpl					
197.	Dokumentace skutečného provedení	1,0	kpl					
198.	Návoz vysokozdvížné plošiny	1,0	ks					
199.	Nůžková plošina do 12m	20,0	den					
200.	Odvoz vysokozdvížné plošiny	1,0	ks					
201.	Oprava desky sádrokartonového podhledu	18,0	kpl					
202.	Malířské, natěračské a dokončovací práce	1,0	kpl					
203.	Servisní a technická podpora po dobu záruky	1,0	kpl					

CELKEM D+M bez DPH

6 451 681,00 Kč

CELKEM výše DPH

1 354 853,01 Kč

CELKEM D+M včetně DPH

7 274 134,01 Kč

Ostatní požadavky:

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro výběr zhotovitele a je bez definování konkrétních typu výrobků. V uvedených cenách jednotlivých položek materiálu, musí dodavatel zohlednit záruku v délce 5 let, a to na klíčové technologie kamerového systému. V souladu se zákonem o veřejných zakázkách č. 134/2016 Sb., § 89, odstavec 6, může

Císlo položky	Popis položky		Množství	Jednotka	Dodávka za kus bez DPH	Montáž za kus bez DPH	Celkem D+M bez DPH	Výše DPH	Celkem D+M včetně DPH
být ve výjimečných případech pro upřesnění požadavků zadavatele a definování přesných technických parametrů použito odkazu na konkrétní typ výrobku, jakožto vzorový typ pro definici minimálních technických parametrů. Jakékoliv definované typy výrobků a či materiálů v technické zprávě a ve výkazu výměru, je dle tohoto zákona možné nahradit za kvalitativně a technicky obdobné nebo lepší nebo nabídnout rovnocenné řešení. Uvedené odkazy na referenční typy výrobků v této dokumentaci mají za úkol především sloužit pro jasnou a srozumitelnou specifikaci požadovaného řešení s dodržáním vysokých kvalitativních standardů.									

Příloha č.7 ZP – Technický formulář dodávek a prací

"Dodávka kamerového systému pro HCA"

Zadavatel: Sportovní areál Liberec s.r.o.

Adresa: Jeronýmova 570/22, Liberec VII – Horní Růžodol

Účastník doplní modře podbarvená pole – u nabízených výrobků uvede obchodní název, typové označení a jméno výrobce, u technických parametrů potvrdí splnění požadovaného parametru a uvede konkrétní hodnotu parametru jím nabízeného výrobku

Vnitřní pevná IP dome kamera 5MP - 51 kusů		
Obchodní název a typové označení výrobku:	QND-8080R	
Výrobce:	Hanwha Vision	
Požadovaný parametr	ANO / hodnota	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Obrazové vlastnosti		
Typ snímáče obrazu	Progressive scan CMOS	Splněno
Velikost obrazového snímáče	1/2.8"	Splněno
Minimální osvětlení (Barva)	0.15 lux	Splněno
Minimální osvětlení (Č/B)	0 lux (IR LED)	Splněno
Objektiv		
Typ objektivu	Motorický varifokální objektiv	Splněno
Ohnisková vzdálenost	3.2 ~ 10 mm	Splněno
Poměr přiblížení	3.1x	Splněno
Zorné pole (H)	100.3° ~ 31.2°	Splněno
Řízení clony	DC auto iris	Splněno
Otáčení kamery		
Rozsah posunu / náklonu / rotace	0° ~ 350° / 0° ~ 67° / 0° ~ 355°	Splněno
Další vlastnosti		
Přisvícení	Smart IR LED	Splněno
Dosah přisvícení	20 m	Splněno
Barevný režim	Den / Noc (mechanický IR filtr)	Splněno
Kompenzace protisvětla	WDR, SSDR, BLC	Splněno
WDR (Široký dynamický rozsah)	120 dB	Splněno
Digitální redukce šumu	SSNR	Splněno
Detekce pohybu	Ano	Ano
Maskování privátních zón	Ano	Ano
Otáčení obrazu	Převrácení obrazu, Zrcadlové otočení obrazu, Chodba (Hallway view)	Splněno
Video rozhraní	CVBS	Splněno
Analýzy		
Inteligentní video analýza	Detekce rozostření, Detekce směru, Detekce pohybu, Vstup do zóny, Výstup ze zóny, Sabotáž, Virtuální čára	Splněno
Alarmy		
Alarmový vstup	1	Splněno
Alarmový výstup	1	Splněno
Sít		
Ethernet	RJ-45 10/100 BASE-T	Splněno
Video komprese	H.265, H.264, M-JPEG	Splněno
Maximální rozlišení	5 MP / 2592 x 1944	Splněno
Maximální snímková frekvence (fps)	30 fps / 5 MP	Splněno
Počet streamů	Vícenásobné streamování až 3 profilů	Splněno
Edge úložiště	MicroSD, MicroSDHC, MicroSDXC	Splněno
Slot na paměťovou kartu	1 slot	Splněno
API (Rozhraní pro programování aplikací)	ONVIF profile G, ONVIF profile S, ONVIF profile T, SUNAPI (HTTP API)	Splněno

Teplota & Stupeň ochrany		
Provozní teplota	-10°C ~ 50°C	Splněno
Vlhkost	< 90%	Splněno
Napájení		
Vstupní napětí	PoE (IEEE 802.3af)	Splněno
Příkon	8.9 W	Splněno
Technické parametry		
Rozměry	Ø 120.3 x 102.2 mm	Splněno
Materiál	Hliník, Plast	Splněno
Barva krytu	Bílá, RAL9003	Splněno

Vnitřní otočná IP PTZ kamera 2MP 12x zoom - 4 kusy		
Obchodní název a typové označení výrobku:	XNP-6120H	
Výrobce:	Hanwha Vision	
Požadovaný parametr	ANO / hodnota	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Obrazové vlastnosti		
Typ snímače obrazu	Progressive scan CMOS	Splněno
Velikost obrazového snímače	1/2.8"	Splněno
Minimální osvětlení (Barva)	0.03 lux	Splněno
Minimální osvětlení (Č/B)	0.003 lux	Splněno
Objektiv		
Typ objektivu	Zoom objektiv	Splněno
Ohnisková vzdálenost	5.2 ~ 62.4 mm	Splněno
Poměr přiblížení	12x	Splněno
Zorné pole (H)	54.6° ~ 5.3°	Splněno
Řízení clony	DC auto iris	Splněno
Otáčení kamery		
Rozsah posunu / náklonu / rotace	360° endless / -5° ~ 185°	Splněno
Rychlost posunu / náklonu	Manual: 0.024° ~ 200°/s, Preset: 350°/s	Splněno
Další vlastnosti		
Barevný režim	Den / Noc (mechanický IR filtr)	Splněno
Kompenzace protisvětla	WDR, HLC, SSDR, BLC	Splněno
WDR (Široký dynamický rozsah)	150 dB	Splněno
Digitální redukce šumu	SSNR 5 (2D+3D)	Splněno
Digitální stabilizace obrazu	Digitální stabilizace obrazu, Gyroskopický senzor	Splněno
Potlačení mlhy	Ano	Ano
Detekce pohybu	Ano	Ano
Maskování privátních zón	Ano	Ano
Otáčení obrazu	Převrácení obrazu, Zrcadlové otočení obrazu	Splněno
Řídicí rozhraní	RS-485	Splněno
Video rozhraní	CVBS, Micro USB	Splněno
Analýzy		
Automatické sledování	Ano	Ano
Inteligentní video analýza	Detekce směru, Detekce mlhy, Objevený objekt, Zmizelý objekt, Vstup do zóny, Výstup ze zóny, Lelkování, Sabotáž, Virtuální čára, Audio detekce, Klasifikace zvuku	Splněno
Alarmy		
Alarmový vstup	1	Splněno
Alarmový výstup	1	Splněno
Audio		
Audio vstup	1	Splněno
Audio výstup	1	Splněno
Audio komunikace	Obousměrné audio	Splněno
Síť		
Ethernet	RJ-45 10/100 BASE-T	Splněno
Video komprese	H.265, H.264, M-JPEG	Splněno

Maximální rozlišení	2 MP / 1920 x 1080 / Full HD 1080p	Splněno
Maximální snímková frekvence (fps)	60 fps / 2 MP	Splněno
Počet streamů	Vícenásobné streamování až 10 profilů	Splněno
Edge úložiště	MicroSD, MicroSDHC, MicroSDXC	Splněno
Slot na paměťovou kartu	2 sloty	Splněno
API (Rozhraní pro programování aplikací)	ONVIF profile G, ONVIF profile S, SUNAPI (HTTP API)	Splněno
Teplota & Stupeň ochrany		
Provozní teplota	-30°C ~ 55°C	Splněno
Vlhkost	< 90%	Splněno
Stupeň krytí	IP66	Splněno
Odolnost vůči vandalismu	IK10	Splněno
Napájení		
Vstupní napětí	12 V DC, PoE (IEEE 802.3af)	Splněno
Příkon	12 W	Splněno
Technické parametry		
Rozměry	Ø 168.0 x 161.5 mm	Splněno
Materiál	Hliník	Splněno
Barva krytu	Slonová kost	Splněno

Vnitřní biometrická IP dome kamera 8MP - 4 kusy		
Obchodní název a typové označení výrobku:	PND-A9081RF	
Výrobce:	Hanwha Vision	
Požadovaný parametr	ANO / hodnota	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Obrazové vlastnosti		
Typ snímáče obrazu	Progressive scan CMOS	Splněno
Velikost obrazového snímáče	1/1.8"	Splněno
Minimální osvětlení (Barva)	0.05 lux	Splněno
Minimální osvětlení (Č/B)	0.005 lux / 0 lux (IR LED)	Splněno
Objektiv		
Typ objektivu	Motorický varifokální objektiv	Splněno
Ohnisková vzdálenost	4.5 ~ 10 mm	Splněno
Poměr přiblížení	2.2x	Splněno
Zorné pole (H)	101.4° ~ 45.5°	Splněno
Řízení clony	P-Iris	Splněno
Otáčení kamery		
Rozsah posunu / náklonu / rotace	0° ~ 360° / -45° ~ 85° / 0° ~ 355°	Splněno
Další vlastnosti		
Přisvícení	Smart IR LED	Splněno
Dosah přisvícení	30 m	Splněno
Barevný režim	Den / Noc (mechanický IR filtr)	Splněno
Kompenzace protisvětla	WDR, SSDR, BLC	Splněno
WDR (Široký dynamický rozsah)	120 dB	Splněno
Digitální redukce šumu	SSNR 5 (2D+3D)	Splněno
Digitální stabilizace obrazu	Digitální stabilizace obrazu, Gyroskopický senzor	Splněno
Detekce pohybu	Ano	Ano
Maskování privátních zón	Ano	Ano
Otáčení obrazu	Převrácení obrazu, Zrcadlové otočení obrazu, Chodba (Hallway view)	Splněno
Video rozhraní	CVBS, Micro USB	Splněno
Analýzy		
AI klasifikace objektů	Detekce osoby, Detekce obličeje, Detekce vozidla, Klasifikace vozidla, Detekce poznávací značky	Splněno

AI analýza	Virtuální čára (přechod / směr), Virtuální oblast (lelkování / vniknutí / vstup / výstup), Digitální automatické sledování, Detekce sociálního odstupu	Splněno
Inteligentní video analýza	Detekce rozostření, Detekce pohybu, Objevený objekt, Zmizelý objekt, Virtuální oblast (objevený / zmizelý objekt), Sabotáž, Audio detekce, Klasifikace zvuku, Detekce otřesů	Splněno
Analytika v retailu	Teplotní mapa, Správa fronty, Počítání osob	Splněno
Analytika obličeje	Detekce obličejové masky, Detekce obličeje	Splněno
Alarmy		
Alarmový vstup	1	Splněno
Alarmový výstup	1	Splněno
Audio		
Audio vstup	1	Splněno
Audio výstup	1	Splněno
Audio komunikace	Obousměrné audio	Splněno
Síť		
Ethernet	RJ-45 10/100/1000 BASE-T	Splněno
Video komprese	H.265, H.264, M-JPEG	Splněno
Maximální rozlišení	8 MP / 3840 x 2160 / Ultra HD / 4K	Splněno
Maximální snímková frekvence (fps)	30 fps / 8 MP	Splněno
Počet streamů	Vícenásobné streamování až 3 profilů	Splněno
Edge úložiště	MicroSD, MicroSDHC, MicroSDXC	Splněno
Slot na paměťovou kartu	2 sloty	Splněno
API (Rozhraní pro programování aplikací)	ONVIF profile G, ONVIF profile S, ONVIF profile T, SUNAPI (HTTP API)	Splněno
Teplota & Stupeň ochrany		
Provozní teplota	-25°C ~ 50°C	Splněno
Vlhkost	< 90%	Splněno
Stupeň krytí	IP52	Splněno
Odolnost vůči vandalismu	IK10	Splněno
Napájení		
Vstupní napětí	12 V DC, PoE+ (IEEE 802.3at)	Splněno
Příkon	20 W (PoE), 17.7 W (12 V DC)	Splněno
Technické parametry		
Rozměry	Ø 205.0 x 163.0 mm	Splněno
Materiál	Hliník	Splněno
Barva krytu	Bílá, RAL9003	Splněno

Vnitřní panoramatická IP kamera 2x 6MP - 4 kusy		
Obchodní název a typové označení výrobku:	PNM-C12083RVD	
Výrobce:	Hanwha Vision	
Požadovaný parametr	ANO / hodnota	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Obrazové vlastnosti		
Typ snímáče obrazu	Progressive scan CMOS	Splněno
Velikost obrazového snímáče	2x 1/2.8"	Splněno
Minimální osvětlení (Barva)	0.16 lux	Splněno
Minimální osvětlení (Č/B)	0.016 lux / 0 lux (IR LED)	Splněno
Objektiv		
Typ objektivu	Motorický varifokální objektiv	Splněno
Ohnisková vzdálenost	3.54 ~ 6.69 mm	Splněno
Poměr přiblížení	1.9x	Splněno
Zorné pole (H)	96° ~ 47° (per Sensor)	Splněno
Řízení clony	Pevná clona	Splněno
Otáčení kamery		
Rozsah posunu / náklonu / rotace	0 ~ 355° / 0 ~ 78° / 0 ~ 180°	Splněno
Další vlastnosti		
Přísvisvení	Smart IR LED	Splněno

Dosah přisvícení	25 m	Splněno
Barevný režim	2x Den / Noc (mechanický IR filtr)	Splněno
Kompenzace protisvětla	WDR, SSDR, BLC	Splněno
WDR (Široký dynamický rozsah)	120 dB	Splněno
Digitální redukce šumu	SSNR 5 (2D+3D)	Splněno
Detekce pohybu	Ano	Ano
Maskování privátních zón	Ano	Ano
Otáčení obrazu	Převrácení obrazu, Zrcadlové otočení obrazu, Chodba (Hallway view)	Splněno
Video rozhraní	Micro USB	Splněno
Analýzy		
AI klasifikace objektů	Detekce osoby, Detekce obličeje, Detekce vozidla, Klasifikace vozidla, Detekce poznávací značky	Splněno
AI analýza	Virtuální čára (přechod / směr), Virtuální oblast (lelkování / vniknutí / vstup / výstup)	Splněno
Inteligentní video analýza	Detekce rozostření, Detekce mlhy, Detekce pohybu, Virtuální oblast (objevený / zmizelý objekt), Sabotáž, Audio detekce, Klasifikace zvuku, Detekce otřesů	Splněno
Analytika obličeje	Detekce obličeje	Splněno
Alarmy		
Alarmový vstup	1	Splněno
Alarmový výstup	1	Splněno
Audio		
Audio vstup	1	Splněno
Audio výstup	1	Splněno
Síť		
Ethernet	RJ-45 10/100/1000 BASE-T	Splněno
Video komprese	H.265, H.264, M-JPEG	Splněno
Maximální rozlišení	6 MP / 3328 x 1872	Splněno
Maximální snímková frekvence (fps)	15 fps / 6 MP	Splněno
Počet streamů	Vícenásobné streamování až 5 profilů	Splněno
Edge úložiště	MicroSD, MicroSDHC, MicroSDXC	Splněno
Slot na paměťovou kartu	1 slot	Splněno
API (Rozhraní pro programování aplikací)	ONVIF profile S, ONVIF profile T, SUNAPI (HTTP API)	Splněno
Teplota & Stupeň ochrany		
Provozní teplota	-40°C ~ 55°C	Splněno
Vlhkost	< 95%	Splněno
Stupeň krytí	IP66, IP67	Splněno
Odolnost vůči vandalismu	IK10	Splněno
Napájení		
Vstupní napětí	PoE+ (IEEE 802.3at)	Splněno
Příkon	21 W	Splněno
Technické parametry		
Rozměry	215.0 x 135.0 x 93.2 mm	Splněno
Materiál	Hliník	Splněno
Barva krytu	Bílá, RAL9003	Splněno

Venkovní pevná IP dome/bullet kamera 5MP 2+8 kusů		
Obchodní název a typové označení výrobku:	QNV-8080R/QNO-8080R	
Výrobce:	Hanwha Vision	
Požadovaný parametr	ANO / hodnota	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Obrazové vlastnosti		
Typ snímače obrazu	Progressive scan CMOS	Splněno
Velikost obrazového snímače	1/2.8"	Splněno
Minimální osvětlení (Barva)	0.15 lux	Splněno
Minimální osvětlení (Č/B)	0 lux (IR LED)	Splněno
Objektiv		
Typ objektivu	Monofokální objektiv	Splněno
Ohnisková vzdálenost	3.2 ~ 10 mm	Splněno
Poměr přiblížení	3.1x	Splněno

Zorné pole (H)	100.3° ~ 31.2°	Splněno
Řízení clony	Pevná clona	Splněno
Otáčení kamery		
Rozsah posunu / náklonu / rotace	0° ~ 350° / 0° ~ 67° / 0° ~ 355°	Splněno
Další vlastnosti		
Přisvícení	Smart IR LED	Splněno
Dosah přisvícení	30 m	Splněno
Barevný režim	Den / Noc (mechanický IR filtr)	Splněno
Kompenzace protisvětla	WDR, SSDR, BLC	Splněno
WDR (Široký dynamický rozsah)	120 dB	Splněno
Digitální redukce šumu	SSNR	Splněno
Detekce pohybu	Ano	Ano
Maskování privátních zón	Ano	Ano
Otáčení obrazu	Převrácení obrazu, Zrcadlové otočení obrazu, Chodba (Hallway view)	Splněno
Video rozhraní	CVBS	Splněno
Analýzy		
Inteligentní video analýza	Detekce rozostření, Detekce směru, Detekce pohybu, Vstup do zóny, Výstup ze zóny, Sabotáž, Virtuální čára	Splněno
Alarmy		
Alarmový vstup	1	Splněno
Alarmový výstup	1	Splněno
Síť		
Ethernet	RJ-45 10/100 BASE-T	Splněno
Video komprese	H.265, H.264, M-JPEG	Splněno
Maximální rozlišení	5 MP / 2592 x 1944	Splněno
Maximální snímková frekvence (fps)	30 fps / 5 MP	Splněno
Počet streamů	Vícenásobné streamování až 3 profilů	Splněno
Edge úložiště	MicroSD, MicroSDHC, MicroSDXC	Splněno
Slot na paměťovou kartu	1 slot	Splněno
API (Rozhraní pro programování aplikací)	ONVIF profile G, ONVIF profile S, ONVIF profile T, SUNAPI (HTTP API)	Splněno
Teplota & Stupeň ochrany		
Provozní teplota	-30°C ~ 55°C	Splněno
Vlhkost	< 90%	Splněno
Stupeň krytí	IP66	Splněno
Odolnost vůči vandalismu	IK10	Splněno
Napájení		
Vstupní napětí	PoE (IEEE 802.3af)	Splněno
Příkon	8.9 W	Splněno
Technické parametry		
Rozměry	Ø 137.0 x 106.1 mm	Splněno
Materiál	Hliník	Splněno
Barva krytu	Bílá, RAL9003	Splněno

Venkovní otočná IP PTZ kamera 2MP 37x zoom - 8 kusů		
Obchodní název a typové označení výrobku:	XNP-6371RH	
Výrobce:	Hanwha Vision	
Požadovaný parametr	ANO / hodnota	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Obrazové vlastnosti		
Typ snímáče obrazu	Progressive scan CMOS	Splněno
Velikost obrazového snímáče	1/2"	Splněno
Minimální osvětlení (Barva)	0.01 lux	Splněno
Minimální osvětlení (Č/B)	0 lux (IR LED)	Splněno
Objektiv		
Typ objektivu	Zoom objektiv	Splněno
Ohnisková vzdálenost	6 ~ 222 mm	Splněno
Poměr přiblížení	37x	Splněno
Zorné pole (H)	59.3° ~ 1.9°	Splněno
Řízení clony	DC auto iris	Ano
Otáčení kamery		
Rozsah posunu / náklonu / rotace	360° endless / -5° ~ 185°	Splněno

Rychlost posunu / náklonu	Manual: 0.024° ~ 250°/s, Preset: 400°/s 300°/s	Splněno
Další vlastnosti		
Přisvícení	Smart IR LED	Splněno
Dosah přisvícení	350 m	Splněno
Barevný režim	Den / Noc (mechanický IR filtr)	Splněno
Kompenzace protisvětla	WDR, HLC, SSDR, BLC	Splněno
WDR (Široký dynamický rozsah)	150 dB	Splněno
Digitální redukce šumu	SSNR 5 (2D+3D)	Splněno
Digitální stabilizace obrazu	Digitální stabilizace obrazu, Gyroskopický senzor	Splněno
Potlačení mlhy	Ano	Ano
Detekce pohybu	Ano	Ano
Maskování privátních zón	Ano	Ano
Otáčení obrazu	Převrácení obrazu, Zrcadlové otočení obrazu	Splněno
Řídicí rozhraní	RS-485	Splněno
Video rozhraní	CVBS	Splněno
Analýzy		
Automatické sledování	Ano	Ano
Inteligentní video analýza	Detekce rozostření, Detekce směru, Detekce mlhy, Detekce pohybu, Digitální automatické sledování, Objevený objekt, Zmizelý objekt, Vstup do zóny, Výstup ze zóny, Lezkování, Sabotáž, Virtuální čára, Audio detekce, Klasifikace zvuku, etekce otřesů	Ano
Analytika obličeje	Detekce obličeje	Splněno
Alarmy		
Alarmový vstup	4	Splněno
Alarmový výstup	2	Splněno
Audio		
Audio vstup 1	1	Splněno
Audio výstup 1	1	Splněno
Audio komunikace	Obousměrné audio	Splněno
Síť		
Ethernet	RJ-45 10/100 BASE-T, Volitelná instalační základna SFP	Splněno
Video komprese	H.265, H.264, M-JPEG	Splněno
Maximální rozlišení	2 MP / 1920 x 1080 / Full HD 1080p	Splněno
Maximální snímková frekvence (fps)	60 fps / 2 MP	Splněno
Počet streamů	Vícenásobné streamování až 10 profilů	Splněno
Edge úložiště	MicroSD, MicroSDHC, MicroSDXC	Splněno
Slot na paměťovou kartu	1 slot	Splněno
API (Rozhraní pro programování aplikací)	ONVIF profile G, ONVIF profile S, ONVIF profile T, SUNAPI (HTTP API)	Splněno
Teplota & Stupeň ochrany		
Provozní teplota	-50°C ~ 55°C	Splněno
Vlhkost	< 90%	Splněno
Stupeň krytí	IP66	Splněno
Odolnost vůči vandalismu	IK10	Splněno
Napájení		
Vstupní napětí	24 V AC	Splněno
Příkon	90 W	Splněno
Technické parametry		
Rozměry	Ø 236.9 x 407.7 mm	Splněno
Materiál	Plast	Splněno
Barva krytu	Slonová kost	Splněno

Další požadavky na kamerové body		
Požadovaný parametr	ANO / hodnota	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Napájení kamer	Převážně PoE z aktivních prvků v rozvaděčích nebo z pomocných PoE zdrojů dle odběru zvolených kamer a výstupů switchů	Splněno

Napájení venkovních otočných kamer	Zdrojem 24VAC	Splněno
Rozvaděče pro kamerové body v technických místnostech	Uzamykací	Splněno
Nástěnné RACK 12U a vnitřní vybavení	Uspořádáno pro instalaci všech potřebných souvisejících technologií kamerového bodu	Splněno
Switch umístěný v rozvaděči	12 x 100M/1G/2.5G s podporou 802.3af/at PoE+ (30W/port), 12 x 10/100M/1G s podporou 802.3af/at PoE+ (30W/port), 2 x 1/10G SFP+ porty s plným managementem.	Splněno
Napojení aktivních prvků do pátevní optické infrastruktury	Přes moduly multimode 10G SFP+ pro přenos dat pomocí dvou vláken zakončenými LC konektory.	Splněno
Přepětové ochrany v rozvaděči a záložní napájecí zdroj	UPS o kapacitě výstupního výkonu 500 W/750 VA	Splněno
Přivedení digitálního videosignálu z kamerové jednoty do technologického rozvaděče	pomocí UTP kabelu	Splněno
Napájecí kabely	pro napětí 230V	Splněno
Popojovací optický kabel do optické vany na patře	ano	Ano
Uzemnění	ano	Ano

Napojení na řídicí a záznamový systém		
Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru	
Využívání více streamů z každé kamery	Splněno	
Připojení více klientů, kteří budou současně odebírat stream z určených kamer se předpokládá mít pro tyto účely vybudovanou odpovídající datovou síť	Splněno	
Priorizovat síťový provoz TCP paketů pro telemetrii před UDP pakety videostreamů	Splněno	
Pro každé zařízení nastavené zabezpečení tak, aby nebylo možné připojit zařízení s jinou MAC adresou (bezpečnostní prvek pro eliminaci útoků a sabotáží)	Splněno	
Nemít možnost změny IP adresy na zařízení, z důvodu zabránění podvrhnout falešný paket, nemít možnost vyčerpat systémové zdroje přepínače (bezpečnostní prvek pro eliminaci útoků a sabotáží, nutné vlastnosti aktivních prvků)	Splněno	
Každý subjekt bude mít své L3 rozhraní a svůj adresní prostor (parametr pro provoz na datové síti, nutné vlastnosti aktivních prvků)	Splněno	
Komunikace mezi subjekty bude implicitně zakázána, pokud bude vyžadovaná komunikace mezi subjekty technologické sítě, bude povolena na základě přístupových seznamů (parametr pro provoz na datové síti, nutné vlastnosti aktivních prvků)	Splněno	

Mobilní kamera s LTE přenosem do systému MKDS Liberec - 1 kus		
Je požadován systém mobilní kamery s LTE přenosem, který bude využívána dle požadavků uživatele nebo potřeb Městské policie Liberec, a to v rámci větších sportovních nebo kulturních akcí v areálu parkoviště u Home Credit Arény směrem k ulici Máchova nebo U Stadionu. Pro přenos informací z kamery na dispečink Městské policie bude využita následující technologie:		
Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru	
Datová komunikace mobilního operátora se službou LTE	Splněno	
Přenos při pokrytí místa technologií LTE cca 15 snímků za sekundu v rozlišení HD	Splněno	
Přenos šifrován pomocí technologie VPN	Splněno	
Použité řešení plně podporuje SNMP protokol (Simple Network Management Protocol), který umožňuje sledování veškerých důležitých funkcí systému: datové toky, stav systému, funkci jednotlivých komponent, využití diskové kapacity kamery	Splněno	
Řešení postaveno na smluvní službě APN	Splněno	
SIM bez omezení/FUP	Splněno	
Součástí provozu VPN je dohledový radius server umístěný v datovém centru operátora, dohled řeší bezpečnost provozu a autorizace celého systému mobilní kamery	Splněno	
Napájení mobilního kamerového bodu řešeno ze spínané sítě 230V pro veřejné osvětlení	Splněno	
Kamerový bod zálohovaný z bateriového zdroje	Splněno	
Napájecí modul obsahuje průmyslový zdroj 30A (0,5C pro 60Ah LFP), 12/24V	Splněno	
Použití baterií lifepo4, gel	Splněno	

V modulu je řešeno měření a testování baterií, měření teploty baterií, komunikace RS232 s routerem, 3x opto. výstupy, I/O modul pro vzdálený restart kamery	Splněno
Trvalé monitorování modulu vzdáleným dohledem na dohledové technologii radius serveru	Splněno

Řídící a záznamový systém	
Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Připojení signálu v technické místnosti do nového centrálního aktivního prvku 4x SFP28 (podpora 1G/10G/25Gbps) a 28x SFP+ (podpora 1G/10Gbps) porty	Splněno
Systém složený vždy ze dvou řídících serverů spojených se dvěma diskovými poli	Splněno
Propojení serverů s centrálním switchem přes 2x 1G / 2.5G / 5G a 10 Gbps ethernet rozhraní a disková pole přes 4x 1G / 2.5G / 5G a 10 Gbps ethernet rozhraní a 1x 10GbE SFP+ optické ožhraní	Splněno
Instalace záložního zdroje v místnosti o kapacitě 6 kW / 6.0 kVA	Splněno
Software umožňující vyhledávání na základě rozpoznání tváře podporované technologií kamer tak, aby reakční čas rozpoznání byl co nejmenší	Splněno
Díky funkci poplachu na obrazovce jsou osoby identifikované na základě seznamu, který je spravovaný autorizovanými městnanci dané organizace	Splněno
Kamery obsahují licenci na rozpoznání tváří vyhledávají potenciální shody na základě seznamu, jak kamera registruje shodu, operátor je upozorněn přímo v softwaru, což napomáhá personálu se rychleji rozhodnout, jestli je potřebný další zásah	Splněno
Obsluha má možnost vyhledat osobu na základě výběru konkrétních fyzických vlastností včetně barvy oblečení, pohlaví a věkové kategorie	Splněno
Díky zpracovávání unikátních obličejových rysů jednotlivců se vyhledávací technologie naučí rozeznat jednu a tutéž osobu i v případě, že dotyčná osoba časem změní své oblečení	Splněno
Software lehce prohledává hodiny záznamu, rychle a efektivně lokalizuje hledanou osobu, nebo vozidlo v daném záznamu v celé lokalitě	Splněno
Software vyhledává osoby, nebo vozidla jednoduše zadáním jejich fyzických vlastností, nebo na základě příkladu ze záznamu	Splněno
Software obsahuje moduly pokročilých inteligentních video analýz se samoučením dle reakcí obsluhy na jednotlivé události	Splněno

Řídící a záznamový systém		
Minimální požadovaná specifikace technických vlastností pro kombinaci jednoho serveru a k tomu přidruženého síťového diskového pole:		
Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru	
Klíčové vlastnosti		
Až 64 IP kamer, až 32MP rozlišení	Splněno	
Max. rychlost záznamu: 400Mbps po síti LAN	Splněno	
Uživatelsky přívětivé rozhraní	Splněno	
Podpora vyhledávání AI při práci s inteligentní analýzou z kamer	Splněno	
Podpora dynamických událostí	Splněno	
Správa záložek v událostech (až 100 sad)	Splněno	
Podpora komprese H.265, H.264, MJPEG	Splněno	
SATA disky (min. 72TB, max. až 256 TB)	Splněno	
Podpora RAID 5/6	Splněno	
Požadovaný parametr	ANO / hodnota	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Zobrazení		
Vstupy IP síťových kamer	max. 64 kanálů	Splněno
Rozlišení	32MP ~ CIF	Splněno
Protokoly	SUNAPI, ONVIF	Splněno
Vícenásobné zobrazení	[místní monitor] 1/ 2V/ 3V/ 4/ 8/ 9/ 13/ 16/ 25/ 36/ 64/ sekvence	Splněno
Rozlišení	32M (15fps, pouze H.265), 12M (30fps, pouze H.265), 8,3M (120fps), 1080p (480fps), 720P (960fps), D1 (960fps)	Splněno
Systém		
Operační systém	kompatibilní s embedded Linux	Splněno

Komprese záznamu	H.265, H.264, MJPEG	Splněno
Záznam		
Šířka pásma	Max. 400 Mbps	Splněno
Rozlišení	32MP ~ CIF	Splněno
Režimy	normální, duální tok, plán (nepřetržitý/událost), událost (před/po), záložka	Splněno
Zdroj poplachu	poplachový vstup, ztráta videa, událost kamery (senzor, MD, analýza videa, rozostření, zvuk), dynamická událost	Splněno
Výstup poplachu	e-mail, návazná událost, PTZ předvolba, poplachový výstup, bzučák, výstup monitoru	Splněno
Vyhledávání a přehrávání		
Šířka pásma	v režim RAID max. 64Mbps (64 kanálů současně), režim Non-RAID max. 32 Mbps	Splněno
Počet uživatelů	max. 4 (místní 1, vzdálený 3)	Splněno
Současné přehrávání	max. 112 kanálů (místní 64 kanálů, vzdáleně 16 kanálů na uživatele)	Splněno
Funkce rybí oko	nastavení korekce obrazu	Splněno
Režimy	datum a čas (kalendář), seznam událostí, textové vyhledávání, inteligentní vyhledávání	Splněno
Rozlišení	CIF ~ 32MP (až H.264 9MP, H.265 32MP)	Splněno
Ovládání přehrávání	rychle/pomalů, vpřed/vzad, posun o jeden krok nahoru/dolů	Splněno
Úložiště		
Podporované	HDD až 16 TB	Splněno
Sloty HDD	SATA 16ea (max. 256 TB, režim bez RAID)	Splněno
Externí úložiště	iSCSI	Splněno
RAID	RAID-5/6 (velikost pole: 16 HDD na pole)	Splněno
Záloha		
Záložní soubory	BU/Exe (GUI), JPG/AVI (sít)	Splněno
Funkce	Vícekanálové přehrávání (až 16 kanálů), zobrazení data-času/názvu	Splněno
Síťové funkce		
Protokoly	IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTSP, NTP, HTTP, DHCP (Server, klient), SMTP, ICMP, IGMP, ARP, DNS, DDNS, uPnP, HTTPS, SNMP, ONVIF (Profile-S), SUNAPI (server, klient)	Splněno
Přenosová rychlost	max. 400 Mbps	Splněno
Audio		
Vstup/výstup	až 64 kanálů (po síti)	Splněno
Komprese	G.711, G.726, AAC (16/48 kHz)	Splněno
Komunikace	2cestná	Splněno
Vzdálení uživatelé		
Max. počet	vyhledávání (3), živé zobrazení Unicast (10), Multicast (20)	Splněno
Zabezpečení		
Funkce	filtrování IP adres, protokol přístupu uživatelů, 802.1x, šifrovací certifikát pro zařízení, autorizovaný firmware	Splněno
Webový prohlížeč		
Podporované OS	Windows 10, macOS 10.13 a vyšší	Splněno
Podporované prohlížeče	Google Chrome, Microsoft Edge, Mac Safari	Splněno
Podpora SDK/CGI	(SUNAPI) pro integraci do VMS třetích stran	Splněno
Další funkce		
Nastavení kamery	registrace automatická, manuální	Splněno

Položky nastavení	IP adresa, úprava přidání profilu, přenosová rychlost, komprese, GOP, kvalita, nastavení MD kamery (4, 8 bodový mnohoúhelník)	Splněno
Nastavení obrazu z kamery	(jednoduché ostření, jas/kontrast, převrácení/zrcadlení, IRIS, WDR, den/noc, SSNR, závěrka, SSDR, DIS), korekce obrazu rybiho oka, nastavení zobrazení funkce chodby, webová stránka kamery	Splněno
Ovládání PTZ kamery	přes GUI, webový prohlížeč, systémovou klávesnici s joystickem	Splněno
Předvolba PTZ	300 předvoleb	Splněno
Přístup přes chytrý telefon		
Model podpory chytrého telefonu	iOS, Android	Splněno
Podpora protokolů	RTP, RTSP, HTTP, CGI (SUNAPI)	Splněno
Ovládání živého obrazu	16 kanálů (podpora více profilů), přehrávání 4CH	Splněno
Max. vzdálení uživatelé	vyhledávání (3), živé zobrazení Unicast(10)	Splněno
Záloha systému		
Funkce	failover N+1	Splněno
Podpora	ARB	Splněno
Snadná konfigurace	ano	Ano
Funkce	P2P (QR kód)	Splněno
Logování systému		
Funkce	databáze přístupů do systému max. 100 000 (systémový protokol, každý protokol událostí)	Splněno
Inteligentní analýza		
Atributy AI	vyhledávání objektů kompatibilní s funkcemi v kamerách	Splněno

Požadované vlastnosti na záznam		
Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru	
Vyhledávání záznamů na základě detekce pohybu, náhledů (miniatur), změny pixelů, alarmů, data a času, zálozek v záznamu, RZ, POS transakcí, analýzy klasifikovaných objektů, analýzy klasifikovaných objektů (osoba, vozidlo) na základě označení objektu a jeho vyhledání napříč záznamem ze všech kamer s možností následného exportu do jednoho souboru, analýzy nevhodného chování apod. Vyhledávání lze filtrovat i dle označení pixelů ve scéně kamery apod	Splněno	
Podpora vyhledávání klasifikovaného objektu v záznamu, označení oblasti a následné vyhledání osob v této oblasti apod	Splněno	
Podpora vyhledávání stejných osob, nebo aut v kamerovém záznamu mezi více kamerami současně	Splněno	
Vyhledávání na základě markantů, jako je např. věk, barva, velikost, zdali má osoba brýle, batoh, zdali je auto sedan či dodávka, rozpoznání tváře, rozpoznání neautorizované osoby, apod	Splněno	
Záznam kamer dle plánovacího kalendáře (u každé kamery lze nastavit samostatně kontinuální, detekce pohybu, alarmy, poplchy, POS transakce)	Splněno	
Záznam kamer s rozlišením až 32 Mpx	Splněno	
Záznam kamer s podporou 60 FPS	Splněno	
Časové omezení záznamu (lze nastavit pro každou kameru zvlášť)	Splněno	
Nastavení automatického promazávání záznamu na základě stanovených pravidel (např. nastavení záznamu na 1 měsíc při rozlišení Full HD, poté na 1 rok při rozlišení CIF apod.)	Splněno	
Tj., podpora promazávání záznamu o maximálním rozlišení a nahrazení CIF záznamem při použití kodeku H.264	Splněno	
Podpora nahrávání kamer v kodeku H.264 při současném maximálním rozlišení a s CIF	Splněno	
Podpora záznamu streamu v H.264, H.265, RTSP, ONVIF	Splněno	
Podpora plánované archivace záznamu do externího úložiště vč. přehrávání těchto záznamů přímo v klientovi	Splněno	
Podpora manuálního záznamu kamer, pokud nejsou standardně nahrávány	Splněno	
Tvorba video zálozek na časové ose, jakožto označení záznamu pro zpracování dalšími uživateli s podporou vícenásobného exportu video zálozek do jednoho souboru	Splněno	

Hromadné mazání video záložek v záznamu	Splněno
Uzamčení vyhrazeného záznamu proti přepisu a uzamčení záložky pro jiné uživatele	Splněno
Záznam videa vč. podpory záznamu snímků	Splněno
Podpora automatického zálohování kamer na druhý či třetí server při výpadku spojení se serverem, nebo při poruše primárního serveru	Splněno
Podpora nastavení před alarmového záznamu až na 10 s	Splněno
Dvoufázové ověření pro přehrávání záznamu	Splněno

Požadované vlastnosti na export	
Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Export záznamů min. do nativního formátu, AVI, PNG, JPEG, TIFF, PDF, WAV a podpora tisku přímo na tiskárnu	Splněno
Export záznamu s plným, 1/2, 1/4, 1/8 a vlastním počtem snímků (tzv. časosběr)	Splněno
Export záznamů vč. exportu přehrávače pro nativní formát	Splněno
Podpora ořezu exportovaného obrazu	Splněno
Export videoklipů z více kamer v různých časových intervalech současně do jednoho souboru s následným zobrazením záznamů v přehrávači na jedné časové ose	Splněno
Export záznamu pomocí vytvořených záložek na časové ose	Splněno
Export záznamů na základě výběru více záložek do jednoho souboru s následným zobrazením záznamů v přehrávači na jedné časové ose	Splněno
Úprava histogramu u exportovaného záznamu vč. podpory ořezu scény	Splněno
Export snímků do PDF vč. vložení poznámky	Splněno
Export záznamu do jednoho souboru na základě vyhledaného klasifikovaného objektu (osoba, vozidlo) napříč celým záznamem ze všech kamer, na kterých byl objekt ve vyhledávaném časovém období nalezen	Splněno
Zabezpečení záznamu heslem s detekcí síly hesla	Splněno
Podpora ověření pravosti záznamu při přehrávání	Splněno
Exportovaný nativní záznam lze v přehrávači dále upravovat a exportovat do jiných formátů	Splněno
Exportovaný záznam obsahuje informace v obraze jako je čas, název zařízení a umístění zařízení	Splněno

Dispečerské a dohledové pracoviště - pro hlavní dispečink	
Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Sledování pomocí velkoformátové zobrazovací plochy, kterou bude tvořit sestava 4 LED monitorů s vysokým rozlišením a úhlopříčkou 50" s určením pro 24/7 provoz.	Splněno
Tyto monitory budou ovládány pomocí HW prostředku pro více zdrojů signálů.	Splněno
Profesionální výkonná grafická stanice s výstupem z grafické karty na právě 4 monitory	Splněno
Připojení PC soustavy do nového aktivního prvku, který bude s řídicím a záznamovým serverem propojen pomocí dvou redundantních modulů Multimode 10G SFP+ pro přenos dat pomocí dvou vláken zakončenými LC konektory	Splněno
Aktivní prvek o konfiguraci 12 x 100M/1G/2.5G s podporou 802.3af/at PoE+ (30W/port), 12 x 10/100M/1G s podporou 802.3af/at PoE+ (30W/port), 2 x 1/10G SFP+ bude dále sloužit pro připojení lokálních IP kamer v rámci návrhu nového systému. Bude instalována také záloha napájení o výkonu 2.7 kW / 3.0 kVA.	Splněno
Umožnění dispečerovi nastavení libovolné sestavy kamer v celém prostoru plochy.	Splněno
HW klávesnice 3D joystickem pro ovládání povelů PTZ kamer	Splněno
V rámci plochy umožnění zobrazování z jiných zdrojů, než je kamerový server, např. mapové podklady, Internetové prostředky a další.	Splněno
Instalace protisluneční fólie, zrcadlově stříbrné, reflexní, pokovené, dvouvrstvé, tloušťky 2mm na okenní plochy dispečinku	Splněno
Nová nábytková sestava vybavená ergonomickým křeslem pro 24/7 provoz s moderním pružinovým sedákem pro dlouhé sezení dispečerů a extrémně odolným potahem	Splněno

Dispečerské a dohledové pracoviště – Požadované vlastnosti na zobrazení - pro hlavní dispečink + dohledový dispečink 4 NP.

Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Současné zobrazení kamer z více záznamových serverů či NVR zařízení	Splněno
Současné zobrazení živého obrazu z kamer, přehrávání záznamů, export záznamů a snímků, nastavení systému, zobrazení mapových podkladů apod. v jediném klientském okně	Splněno
Instantní přehrávání záznamu pro posledních 30, 60 a 90 s	Splněno
Zobrazení živého obrazu a záznamu z více kamer v jednom náhledu	Splněno
Synchronní i asynchronní přehrávání záznamů z různých kamer	Splněno
Vícenásobné zobrazení kamer na více monitorech, vč. uložení pohledů s libovolným rozložením kamer, výřezů ze sledovaných scén, úpravou velikosti video panelů apod	Splněno
Editace náhledů, vč. velikosti oken	Splněno
Podpora zobrazení až 64 kamer v jednom náhledu při zobrazení živého obrazu, záznamu či v náhledu virtuální matice	Splněno
Vzdálené ovládání zobrazení kamer na video stěně (virtuální matice) z APP klienta	Splněno
Automatické přepínání kvality video streamu při změně velikosti a členitosti video panelů pro minimalizaci datových toků mezi serverem a klientem. Přenášejí se pouze data, která si klient vyžádá, tj. datový tok se dynamicky mění	Splněno
Podpora nastavení nižší kvality obrazu pro zóny, kde není pohyb. V případě pohybu se zvýší kvalita obrazu. Podpora nastavení nižšího počtu snímků na kamerách např. na 1 FPS, pokud kamera nedetekuje osobu, nebo auto. Pokud se v oblasti vyskytne osoba, nebo auto, počet snímků se zvýší na 25 FPS. Tzv. „chytrý kodek“ nebo „doba nečinnosti“	Splněno
Náhledy kamer lze specifikovat pro každého uživatele zvlášť	Splněno
Cyklování náhledů a zobrazení náhledů na základě událostí	Splněno
Zobrazení kamer, náhledů, systému, přehrávání apod. až na 4 monitorech připojených ke klientské stanici	Splněno
Podpora ovládání PTZ kamer myší přímo v obraze kamery a pomocí joysticku	Splněno
Podpora EPTZ (ovládání zoom a posunu obrazu statické kamery)	Splněno
Podpora vytvoření virtuální matice s neomezeným počtem monitorů, vč. vzdáleného ovládání zobrazení kamer z klientské aplikace	Splněno
Úprava histogramu pro každé video okno zvlášť	Splněno
Vícenásobné zobrazení jedné kamery v rámci jednoho multi-náhledu s možností různého přiblížení obrazu v jednotlivých oknech náhledu a uložení tohoto náhledu	Splněno
Nastavení kvality zobrazení klienta (snížením kvality zobrazení lze redukovat datovou šířku pásma směrem od záznamového zařízení ke klientovi)	Splněno
Mapové podklady vč. rozmístění kamer, indikace alarmového stavu a volby tvaru a barvy kamerové ikony	Splněno
Náhledové pop-up video okno před samotným výběrem kamery v seznamu kamer	Splněno
Podpora zobrazení webových stránek v APP klientovi	Splněno
Ohraničení klasifikovaných objektů ve video panelu (živý obraz, záznam)	Splněno
Zobrazení alarmových video panelů v náhledech (zobrazení živých obrazů kamer, které jsou přiřazeny alarmovým událostem)	Splněno
Podpora zablokování optického zoom pro jednotlivé skupiny / uživatele	Splněno
Podpora ovládání reléových výstupů ve video okně klientského software	Splněno
Podpora přepnutí režimu Automaticky / Den / Noc v živém obraze kamery	Splněno
Podpora vytvoření virtuální PTZ z více megapixelových kamer	Splněno
Podpora softwarového natočení obrazu o 90°, 180°, 270°	Splněno
Podpora sdílení náhledu zobrazení mezi klienty přímo v APP aplikaci pro vyhodnocování událostí v reálném čase	Splněno
Podpora náhledu „Zaměření pozornosti“ zobrazující sumarizaci aktivních alarmových a událostních stavů	Splněno

Dispečerské a dohledové pracoviště – další požadavky - pro dohledový dispečink 4NP

Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Elektrický polohovatelný stůl	Splněno

Profesionální grafická stanice s výstupem na 2 monitory s totožných výkonných parametrů jako na dispečinku	Splněno
2 LED monitory 32" pro provoz 24/7	Splněno
Systémová klávesnice s 3D joystickem a záložním zdrojem se vzdálenou správou o výkonu 1000 W/1500 VA	Splněno
Připojení PC sestavy pomocí strukturované kabeláže do nového aktivního prvku kamerového systému	Splněno

Dispečerské a dohledové pracoviště – Požadované vlastnosti na zobrazení - pro dohledové pracoviště MP Liberec	
Prvky integrované do MKDS Liberec musí obsahovat parametry cybersecurity:	
Požadovaný parametr	Splněno / hodnota nabízeného parametru
Šifrování videostreamů s metadaty mezi kamerou a řídicím videoserverem	Splněno
Systémový (nativní) videostream z kamer pro videomanagement MKDS	Splněno
Firmware s nemožností jeho podvrhnutí. Kamera bude mít kontrolní mechanismy, kterými ověří pravost vydaného firmware od výrobce a zabrání nahrání upraveného firmware	Splněno
Kamera vyžaduje silné heslo (min počet znaků, velké/malé písmeno, číslice, speciální znak. Myšleno tak, že v kameře nelze nechat admin/admin nebo heslo 1234	Splněno
V kameře bude možné změnit výchozí komunikační porty s možností nevyužívané porty služeb zakázat. Je požadováno uzamčení kamery po 3 neúspěšných přihlášení	Splněno
Bezpečnostní aktualizace výrobce - RTSP stream chráněný jménem, heslem. Připojení a navázání spojení se serverem je požadavek krom jména a hesla ověření ssl certifikátem, který vydala certifikační autorita	Splněno
Prohlášení (dokument) výrobce o splnění požadavku na kybernetickou bezpečnost	Splněno
Zajištění provozu mobilních kamer v LTE síti systému MKDS	Splněno

„Dodávka kamerového systému pro HCA“

Kvalifikace členů řídicího týmu (viz bod 7.3.2 ZP)

Dodavatel předkládá jmenný seznam osob odpovědných za řádné a kvalitní plnění veřejné zakázky (tzv. řídicí tým), které budou zastávat níže uvedené pozice a které splňují zadavatele stanovené požadavky na jejich odbornou kvalifikaci a praxi:

Vedoucí řídicího týmu

Jméno a příjmení:	
Nejvyšší dosažené vzdělání	SOŠ Na Bojišti, Liberec, autoelektronika
Délka praxe v ICT	více jak 10 let
Zkušenost s řízením projektu na kompletní dodávku kamerového systému o objemu min. 40 IP kamer včetně související infrastruktury	Modernizace městského kamerového systému ve městě Brandýs nad Labem – Stará Boleslav
Komunikace v ČJ	ANO
Pozice ve vztahu k účastníkovi zadávacího řízení (zaměstnanec / poddodavatel apod.)	zaměstnanec

Specialista pro instalaci a konfiguraci kamerového systému

Jméno a příjmení:	
Nejvyšší dosažené vzdělání	ÚSO elektrotechnik pro elektrotechnická zařízení
Délka praxe v ICT	více jak 10 let
vyškolen pro instalaci a konfiguraci SW aplikace nabízeného kamerového systému - certifikát - potvrzení výrobce SW aplikace v příloze	ANO
Zkušenost s min. 1 instalací a konfigurací SW nabízeného nebo jemu obdobného kamerového systému	ŠKODA AUTO a.s. Mladá Boleslav – Laurin & Klement Kampus CCTV
Komunikace v ČJ	ANO
Pozice ve vztahu k účastníkovi zadávacího řízení (zaměstnanec / poddodavatel apod.)	zaměstnanec

Specialista pro integraci s MKDS

Jméno a příjmení:	
Nejvyšší dosažené vzdělání	SOŠ Na Bojišti, Liberec, autoelektronika
Délka praxe v ICT	více jak 10 let
vyškolen pro integraci/konfiguraci SW aplikace GENETEC MKDS - certifikát - potvrzení výrobce aplikace v příloze	ANO
Zkušenost s min. 1 integrací externího kamerového systému do dohlížecího kamerového systému některé ze složek veřejné či státní správy	Modernizace městského kamerového systému ve městě Brandýs nad Labem – Stará Boleslav
Komunikace v ČJ	ANO
Pozice ve vztahu k účastníkovi zadávacího řízení (zaměstnanec / poddodavatel apod.)	zaměstnanec

Čestné prohlášení – poddodavatelé

Já, níže podepsaný statutární zástupce uchazeče (společnosti):

TELMO a.s.
Štěrboholská 560/73,
102 00 Praha 10 - Hostivař
IČ: 47307781

čestně prohlašuji, že celý předmět zakázky:

„Dodávka kamerového systému pro HCA“

budeme realizovat prostřednictvím vlastních zaměstnanců bez poddodavatelů.

Výše uvedené čestné prohlášení činím na základě své jasné, srozumitelné a svobodné vůle a jsem si vědom všech následků plynoucích z nepravdivých údajů.

V Praze dne 17. 12. 2024

