***ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА***

1. **Врста добара - Ј**авна набавка у отвореном поступку добара – **ОПРЕМА ЗА ЈАВНУ БЕЗБЕДНОСТ-ВИДЕО НАДЗОР** за потребе Дома за децу и лица ометена у развоју „Др Никола Шуменковић“‚ Стамница**,** број **387-07-03/22**

**ЦПВ: 39300000** - Разна опрема

**2. Квалитет добара**:

Сав уграђени материјал мора бити првокласног квалитета и одговарати SRPS-у или признатим међународним стандардима. Сви радови морају бити изведени са стручном радном снагом и у потпуности према важећим техничким прописима за предметну врсту радова. Понуда мора да обухвата комплетну набавку и испоруку свог потребног материјала и рад на изради телекомуникационих инсталација са свим потребним радовима према плановима, техничким условима и важећим прописима,комплет са повезивањем инсталације и уређаја на оба краја, испитивањем, потребним мерењем, регулисањем, испробавањем и пуштањем у исправан рад и отклањањем свих евентуалних недостатака у оквиру уговореног гарантног рока, као и прибављање све потребне атестне документације према важећим прописима издатим од надлежних институција. Сва телекомуникациона опрема мора имати сертификате издате од акредитованих лабораторија и организација.

1. **Услови испоруке и уградње предметног добра:**

Испоручилац се обавезује да ће испоруку добара која су предмет уговора, извршити у року од **30** дана од дана потписивања уговора.

1. **Место испоруке добара :**

Испорука предметних добара је франко Дом за децу и лица ометена у развоју „ Др Никола Шуменковић “ Стамница.

У доле представљеном табеларном приказану приказана је врста сваког добра, са јединицама мера, количинама и траженим карактеристикама

**ОПРЕМА ЗА ЈАВНУ БЕЗБЕДНОСТ-ВИДЕО НАДЗОР**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Р.б.** | **Назив артикла**    **1** | **Јед. мере**  **2** | **Количина**  **3** |
| 1. | RACK R1 - Metalni rack orman 19" nadzidni, visine 12 HU, dimenzija osnove 600 x 650 x 650 mm, sa bočnim stranicama koje se mogu skidati, staklenim vratima sa bravicom i ključem, otvorom za ulazak kablova sa gornje i donje strane. Orman treba da bude opremljen sledećom opremom: ventilatorom, prstenovima za vertikalno vođenje kablova, osvetljenjem, opremom za obeležavanje i uzemljenje ormana, ostalom nespecificiranom opremom neophodnom za montažu (šine, šrafovi, police...). U orman se montira i pasivna oprema za završetak instalacije: Slično tipu Digitus DN-19-SRV42U/12 | ком | 1 |
| 2. | Svetiljka za ormar energy saving 16W | ком | 1 |
| 3. | 19" Napojni panel-7xSCHUKO i prenapon.zaštita, PVC, 1.25HU, 2m napojni kabl . | ком | 2 |
| 4. | TOOLLESS LINE-19" Patch panel za 24 modula,prazan,visine 1HU, slično tipu Schrack Technik, HSER0240GS | ком | 2 |
| 5. | TOOLLESS LINE-RJ45 Modul, Cat.6a 10Gbit, STP (SFA), slično tipu Schrack Technik, HSEMRJ6GWT | ком | 26 |
| 6. | 19" Panel za ranž. kablova,5 većih PVC prstenova 80x40mm,1HU, slično tipu Schrack Technik, DBK14805-- | ком | 2 |
| 7. | 19" Fiksna polica dubine 1200mm, 1HU, 80kg max, perforirana, slično tipu Digitus DN-19 1HE1000 | ком | 2 |
| 8. | Ranžirni prsten 80x80mm, za vertikalno ranžiranje, slično tipu Schrack Technik, DBKO8080-- | ком | 16 |
| 9. | 19" Krovni ventilatorski panel: 2 ventilatora i termostat, slično tipu Digitus DN-19 FAN | ком | 1 |
| 10. | Patch kabl RJ45, Cat.6a 10Gb, S/FTP, LS0H, sivi, 0.25m, kvalitativno ekvivalentan tipu SCHRACK TECHNIK, H6GTG02K0G | ком | 12 |
| 11. | Patch kabl RJ45, Cat.6a 10Gb, S/FTP, LS0H, sivi, 0.5m, kvalitativno ekvivalentan tipu SCHRACK TECHNIK, | ком | 12 |
| 12. | RACK R2-6 - Metalni rack orman 19" nadzidni, visine 9 HU, dimenzija osnove 600 x 600 x 500 mm, sa bočnim stranicama koje se mogu skidati, staklenim vratima sa bravicom i ključem, otvorom za ulazak kablova sa gornje i donje strane. Orman treba da bude opremljen sledećom opremom: ventilatorom, prstenovima za vertikalno vođenje kablova, osvetljenjem, opremom za obeležavanje i uzemljenje ormana, ostalom nespecificiranom opremom neophodnom za montažu (šine, šrafovi, police...). U orman se montira i pasivna oprema za završetak instalacije | ком | 4 |
| 13. | Svetiljka za ormar energy saving 16W | ком | 4 |
| 14. | 19" Napojni panel-7xSCHUKO i prenapon.zaštita, PVC, 1.25HU, 2m napojni kabl . | ком | 4 |
| 15. | TOOLLESS LINE-19" Patch panel za 24 modula,prazan,visine 1HU, slično tipu Schrack Technik, HSER0240GS | ком | 4 |
| 16. | TOOLLESS LINE-RJ45 Modul, Cat.6a 10Gbit, STP (SFA), slično tipu Schrack Technik, HSEMRJ6GWT | ком | 80 |
| 17. | 19" Panel za ranž. kablova,5 većih PVC prstenova 80x40mm,1HU, slično tipu Schrack Technik, DBK14805-- | ком | 4 |
| 18. | 19" Fiksna polica dubine 1200mm, 1HU, 80kg max, perforirana, slično tipu Digitus DN-19 1HE1000 | ком | 4 |
| 19. | Ranžirni prsten 80x80mm, za vertikalno ranžiranje, slično tipu Schrack Technik, DBKO8080-- | ком | 40 |
| 20. | Patch kabl RJ45, Cat.6a 10Gb, S/FTP, LS0H, sivi, 0.25m, kvalitativno ekvivalentan tipu SCHRACK TECHNIK, | ком | 40 |
| 21. | Patch kabl RJ45, Cat.6a 10Gb, S/FTP, LS0H, sivi, 0.5m, kvalitativno ekvivalentan tipu SCHRACK TECHNIK, | ком | 40 |
| 22. | Nabavka I isporuka U/S/FTP Katt 6A Kabla I postavljanje u elemente | мет | 8160 |
| 23. | Nabavka I isporuka schrack nadzidnih kutija IP sa poklopcem | ком | 62 |
| 24. | TOOLLESS LINE-RJ45 Modul, Cat.6a 10Gbit, STP (SFA) za ugradnju u utičnice u polju ili podnu kutiju. Kvalitativno ekvivalentan tipu SCHRACK TECHNIK, (HSEMRJ6GWT) | ком | 106 |
| 25. | Sitan potrošni materijal i ostali nepredviđeni troškovi. | пауш. | 1 |
| 26. | ispitivanja, funkcionalne probe, obuka osoblja za održavanje I manipulacije, kao I puštanje u rad | пауш. | 1 |
| 27. | Mrezni video snimac za 32 kanala.Maksimalna rezolucija snimanja 12MP. Kompresija snimanja Smart H.265+, H.265. 2 x HDMI izlaza,1 x VGA izlaz. 16x alarm in, 6x alarm out. 1x audio in, 1x audio out. 2x RJ45 10M/100M/1000M mrežni interfejs. 1x USB 2.0, 2x USB 3.0. RS232 i RS485 komunikacija. Mogućnost priključenja 4HDD maksimalnog kapaciteta 8TB po disku. ANPR by camera, Fisheye Dewarping, Heat Map. | ком | 4 |
| 28. | Hard disk 8TB  Purple model WD ili slican | ком | 8 |
| 29. | Industrijski Layer 2 PoE svič sa 24 porta ,Portovi 1–24: 24 × RJ45 10/100 (PoE) , portovi 25–26: 2 × RJ45 10/100/1000 M (uplink), portovi 27–28: 2 × SFP 1000 M (uplink), 100V AC–240V AC, –10°C to 55°C, IEEE802.3af, IEEE802.3at, Hi-PoE, IEEE802.3btm, Port 1–2≤60W, Port 3–24≤30W, total≤240W, dimenzija 440 mm × 300 mm × 44 mm transmisija do 250m, Radna temperatura: -10℃～55℃ | ком | 2 |
| 30. | 16 portni industrijski POE switch, obezbeđuje PoE prenošenje od 250 metara i narandžasti port za Hi-PoE uređaje. 2 sfp porta.2\*10/100/1000 Base-T (Combo port), 2\*1000 Base-X (Combo port), 16\*10/100, Base-T (PoE power supply), port 1/2 podržava Hi-PoE (60W), svaki port ≤30W, ukupno PoE napajanje 240W, Layer 3 funkcije, PoE protokoli IEEE802.3af / IEEE802.3at / Hi-PoE, podrška za PoE / PoE+ / Hi-PoE, nadogradnja preko ConfigTool-a, podržava Web upravljanje, zaštita od grmljavine, napajanje AC 100~240V | ком | 4 |
| 31. | 5MP mrežna kamera u bullet kućištu sa StarLight tehnologijom. 1/2.7” CMOS sa progresivnim skeniranjem. Color: 0.005 Lux@F1.6. Maksimalna rezolucija 2592x1944. Fiksna optika 3.6mm. Kompresija H.265+/H.264+. Nivo zaštite IP67, IK10. 120dB WDR. Domet IC dioda 80 metara. 1x alarm in, 1x alarm out. 1x audio in, 1x audio out. Slot za microSD karticu do 256GB. Video analitika: Face Detection, Tripwire, intrusion, fast moving (the three functionssupport the classification and accurate detection of vehicle and human), loitering detection, people gathering, parking detection. 12v napajanje, ePoE. | ком | 44 |
| 32. | 5MP mrežna kamera u dome kućištu saStarLight tehnologijom., 1/2.7” CMOS sa progresivnim skeniranjem. Color:0.005 Lux@F1.6. Maksimalna rezolucija 2592x1944. Fiksna optika 2.8mm.Kompresija H.265+/H.264+. Nivo zaštite IP67, IK10. 120dB WDR. Domet ICdioda 50 metara. 1x alarm in, 1x alarm out. 1x audio in, 1x audio out. Slot zamicroSD karticu do 256GB. Video analitika: Face Detection, Tripwire,intrusion, fast moving (the three functionssupport the classification andaccurate detectionof vehicle and human), loitering detection, peoplegathering, parking detection, People Counting. 12v napajanje, ePoE. | ком | 56 |
| 33. | 2 Megapixel (1920 x 1080) resolution 3.8 ~ 12mm (4.3x) motorized varifocal lens 60fps@all resolutions (H.265 / H.264) H.265, H.264, MJPEG codec supported, Multiple streaming Day & Night (ICR), WDR (150dB), Defog Loitering, Directional detection, Fog detection, Audio detection, Digital auto tracking, Sound classification, Tampering Motion detection, Handover Dual SD/SDHC/SDXC memory slots (Max. 512GB)  Hallway view, WiseStream II support IR viewable length 50m, IP66, IP6K9K, NEMA 4X, IK10+ LDC, PoE, Bi-directional audio support | ком | 1 |
| 34. | 2MP mrežna kamera u PTZ kućištu sa Starlighttehnologijom., 1/2.8” CMOS sa progresivnim skeniranjem. Color:0.005Lux@F1.6;B/W: 0.0005Lux@F1.6; 0Lux@F1.6 (IR on). Maksimalnarezolucija 1920x1080. Varifokalna optika 4.5 - 135 mm, 30x optički zum.Kompresija H.265+/H.265/H.264+/H.264. Nivo zaštite IP67, IK10. 120dB WDR.Domet IC dioda 200 metara. Slot za microSD karticu do 256GB. 1x audio in,1x audio out. 7x alarm in, 2x alarm out. Video analitika: Auto Tracking,Tripwire, Intrusion, Abandoned/Missing, Face Detection, Heat Map. 24Vnapajanje,PoE+ | ком | 2 |
| 35. | Nosaci za kamere pausal | ком | 1 |
| 36. | Usluge montaze I instaliranje kamera | пауш. | 1 |
| 37. | Sitan potrošni materijal i ostali nepredviđeni troškovi. | пауш. | 1 |
| 38. | ispitivanja, funkcionalne probe, obuka osoblja za održavanje I manipulacije, kao I puštanje u rad | пауш. | 1 |
| 39. | Isporuka i ugradnja slobodnostojećeg merno-razvodnog ormana javnog osvetljenja, kućišta od izolacionog materijala (poliestera), za slobodno postavljanje na temelj. Okvirne dimenzije ormana javne rasvete: Priključni deo ormana: širina 500 x visina 400 x dubina 300- mm ± 3%. Merni deo ormana: širina 500 x visina 650 x dubina 300 mm ± 3%. Razvodni deo ormana: širina 500 x visina 1050 x dubina 300 mm ± 3%. Specifikacija opreme koja se ugrađuje u priključni deo ormana: - Tropolni osigurač-rastavljač 250/100A kom. 1, Šina za nulu kom. 1, Šina za uzemljenje kom. 1, Brava kom. 1 Specifikacija opreme koja se ugrađuje u merni deo ormana: - Brojilo 3x230/400V 10-60A prema uslovima ODSa kom. 1, Limitator 63A kom. 3,Prekidač rastavljač 63A kom. 1,Stezaljka RS 16-35 kom. 4, Brava kom. 1 Specifikacija opreme koja se ugrađuje u razvodni deo ormana: - Stezaljka RS 16-35mm2 kom. 5, Kontaktor 65 A kom. 1,Tropolni osigurač-rastavljač 160A /100A kom.1 - Tropolna rastavna osiguračka letva 160/35A kom. 3,Grebenasti prekidač 12A 1-0-2 230V kom. 1 - LED sijalica E27 10W kom. 1, Strujne kleme 6mm2 kom. 24,Automatski zaštitni prekidač 6A tip „S“ kom. 2 - Energetske šine L1 L2 L3 kom. 3,Šina za nulu kom. 1,Šina za uzemljenje kom. 1, Brava kom. 1 - uređaj za paljenje rasvete iz priloga kom.1,nespecifirani sitan materijal paušalno.  Orman se kompletira razvodni+merni + napojni deo sa poliesterskim temeljom- kom. 1. **Uz ponudu za ormar dostaviti potvrdu o usaglasenosti prema navedenim standardima: SRPS EN 61 439-1 ili odgovarajući SRPS EN 60 529 ili odgovarajući SRPS EN 62 262 ili odgovarajući SRPS EN 60 695-2-10 ili odgovarajući SRPS EN 60 695-10-2 ili odgovarajući. Minimalni stepen zaštite ormana od prodora vode i prašine IP 54.Minimalni stepen zaštite ormana na udarac-mehanička otpornost kućista ormana IK 10. Minimalna otpornost ormana na prekomernu toplotu-nezapaljivost T≤ 650 º C. Minimalna otpornost ormana na prekomerno zagrevanje T≤ 120 º C. Uz ponudu za ormane dostaviti izvode iz kataloga proizvođača i garanciju proizvođača u trajanju od minimum 2 godine sa jasno navedenim brojem javne nabavke.** | ком | 1 |
| 40. | Trasiranje, ručni iskop i zatrpavanje kablovskog rova dubine 80 cm, širine na dnu 40 cm , u zemlji III kategorije, sa izradom posteljice od mešavine peska i šljunka (20 cm), sa radovima na polaganju crvene pozor trake, za obeležavanje trase energetskog kabla u dva sloja i nabijanjem zemlje pri zatrpavanju. | мет | 280 |
| 41. | Izrada kablovske kanalizacije ispod asfaltnog kolovoza, komplet sa isporukom materijala. Sečenje i poprvka asfalta u širini 40cm, dužine 4m, iskop i zatrpavanje rova u zemlji III kategorije, dubine 80 cm i širine 40 cm. Kanalizacija se izvodi od PVC cevi prečnika 110 mm paralelno položenih. Cevi se postavljaju u posteljicu od peska (10 cm iznad i 10 cm ispod cevi). Iznad cevi položiti četiri paralelne upozoravajuće trake (dužine po 5 m) i nasuti sloj šljunka od min 20 cm. | комплет | 1 |
| 42. | Isporuka i polaganje u već iskopan rov i kroz kablovsku kanalizaciju, kabla tipa PP00-A-Y, 4x16mm². | мет | 280 |
| 43. | Isporuka i polaganje u već iskopan rov i kroz kablovsku kanalizaciju, FeZn trake 25x4mm | мет | 280 |
| 44. | Isporuka i polaganje u već iskopan rov i kroz kablovsku kanalizaciju,crvene pozor trake, za obeležavanje trase energetskog kabla u dva sloja. | мет | 280 |
| 45. | Iskop rova dimenzija (0,6x0,6x0,8)m u zemljištu III kategorije, sa izradom betonskog temelja (0,3m3) uz postavljanje 2 plastične cevi od po 0,5m, Φ50mm (za ulaz-izlaz priključnih kablova) i postavljanje anker ploče koja se isporučuje sa stubom | комплет | 10 |
| 46. | Isporuka i montaža uređaja za uključenje i isključenje javne rasvete sledećih karakteristika(astronomski uklopni časovnik -uključenje i isključenje u skladu sa geografskom širinom i dužinom lokacije i pripadajuće vremenske zone,WiFi interfejs -sa podrškom veb servera radi prikaza statusa i parametarizacije uređaja ,sa mogućnošću nadogradnje komunikacija RS 485 za priključenje brojila električne energije ili "2G/3G/4G modula za komunikaciju ka centru daljinskog nadzora i upravljanje ,relejni priključak-komandni relej za upravljanje sklopkom )koji će da uključuje /isključuje uličnu rasvetu preko konektora.Minimalni stepen zaštite časovnika IP 40 prema standardu SRPS EN 60529 ili odgovarajući,IK 06 prema standardima SRPS EN 62262 ili odgovarajući i SRPS EN 60068-2-75 ili odgovarajući. **Za časovnik uz ponudu dostaviti ateste akreditovanih laboratorija za IP i IK zaštitu,izvod iz kataloga i garanciju proizvođača na minimum 2 godine sa jasno navedenim brojem javne nabavke.** | ком | 1 |
| 47. | Isporuka i montaža svetiljke za parkovko osvetljenje sa LED izvorima svetlosti ukupne snage 50 W maksimalno, neutralno bele boje svetlosti temperature 4000K ±5%, ukupan izlazni svetlosni fluks kompletne svetiljke 4000 Lm minimalno, Faktor snage ≥ 0,95.Kućište svetiljke oblika lopte fi 450-550mm okvirna dimenzija, izrađeno od aluminijuma RAL 7035 ili sličan. Protektor izgrađen od polikarbonata ili kaljenog stakla.Gornji deo svetiljke treba da bude izrađen od aluminijuma.Svetiljka ne sme da isijava svetlost u gornji deo lopte. Kompletna svetiljka u stepenu zaštite IP 66 prema standardu EN 60598 i EN 60529 ili odgovarajući, otpornost na udar IK 08, prema standardu EN 62262 i EN 60 068 ili odgovarajući. Minimalni prostor za PCB ploču sa led diodama 200×170×15mm. Minimalni unutrašnji prostor za napajanje svetiljke 170×60×35 mm.   **Uz ponudu dostaviti ateste od akreditovane labaratorije za IP, IK zaštitu i fotometriju.Uz ponudu dostaviti garanciju proizvođača sa jasno navedenim brojem javne nabavke u trajanju od 2 godine minimalno.** | ком | 10 |
| 48. | Isporuka i montaža čeličnog dvosegmentnog stuba visine 4m, ofarbanog 2 puta zaštitnom bojom i 2 puta zavšnom bojom RAL 7035, izrađenog od debelozidnih cevi u kvalitetu, a prema zahtevima standarda JUS E.N. 40-1.Stub ima revizioni otvor za montažu RPO ploče i priključak opreme za uzemljenje.Stub se isporučuje sa: anker korpom, RPO 3 pločom,fra osiguračem 6A,ožičen sa kablom PP OO 3x1,5mm dužine 5m minimalno-bez dodatnih troškova. **Uz ponudu dostaviti deklaraciju proizvođača da je stub Izrađen po standardu JUS E.N. 40-1.ili odgovarajući i garanciju proizvođača u trajanju od dve godine minimalno sa navedenim brojem javne nabavke.** | ком | 10 |
| 49. | Sitan nespecifiran materijal:šrafovi,matice…paušalno | пауш. | 1 |
| 50. | Funkcionalno ispitivanje i puštanje u rad javnog osvetljenja. | ком | 1 |

Понуђач:

Датум:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_