

SMLOUVA O UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ A ODBĚRU ELEKTRICKÉ ENERGIE

uzavřená dle ust. 1746 odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, mezi:

I.

Smluvní strany

Poskytovatel:

Statutární město Brno

se sídlem Dominikánské nám. 196/1, 601 67 Brno

IČO: 44992785, DIČ: CZ44992785

zastoupené na základě příkazní smlouvy společností:

Brněnské komunikace a.s.

se sídlem Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno

IČO: 60733098, DIČ: CZ60733098

zapsán dne 1.1.1995 v OR u KS v Brně, oddíl B, vložka 1479

bankovní spojení: [REDACTED]

účet č.: [REDACTED]

zastoupen Ing. Luděkem Borovým, generálním ředitelem, na základě plné moci ve věcech běžného plnění:

oddělení 4400 - správa nemovitostí

číslo smlouvy: *4400 - 20000424*

(dále jen „poskytovatel“)

a

Odběratel:

Technické sítě Brno, akciová společnost

se sídlem Barvířská 822/5, Zábrdovice, 602 00 Brno

IČO: 25512285, DIČ: CZ25512285

zapsán dne 1.1.1998 v OR u KS v Brně, oddíl B, vložka 2 000

bankovní spojení: [REDACTED]

účet: [REDACTED]

zastoupen [REDACTED]

ve věcech běžného plnění:

číslo smlouvy: *176/2020*

(dále jen „odběratel“)

II.

Předmět smlouvy

1. Poskytovatel se zavazuje umožnit odběrateli instalaci a provozování v této smlouvě uvedených technických zařízení provozovaných odběratelem, tj. umístění dvou zařízení přístupového bodu WIFI sítě „BrnoPublicWIFI“ (dále jen „TZ“) a odběratel se za to zavazuje poskytovateli hradit náklady za odběr elektrické energie. Přesná specifikace TZ tvoří Přílohu č. 2 této smlouvy.
2. Zařízení budou umístěna na střeše přístřešku středního tramvajového výstupu podchodu pod hlavním nádražím ev. č. BM-638, jež se nachází na pozemku p.č. 286/52, k.ú. Město Brno na LV č. 10001, a budou napojena na stávající rozvody el. energie, zejména na světelný obvod podchodu. Grafické znázornění umístění obou zařízení tvoří přílohu č. 1 této smlouvy.
3. Jednotlivá TZ pracují v automatickém režimu bez obsluhy. Odběratel je oprávněn TZ včetně jejich příslušenství přizpůsobovat danému stavu techniky a svým potřebám, zejména je opravovat a měnit za jiná shodná TZ; nemůže však TZ rozšířit či vyměnit za jiná zařízení s vyšší hodnotou odběru el. energie, než s jakou počítá tato smlouva. V případě, že bude nutné instalovat nová TZ

s vyšší než touto smlouvou zamýšlenou hodnotou odběru el. energie, je nutné uzavřít dodatek k této smlouvě.

4. Smluvní strany prohlašují, že k instalaci TZ došlo již dne 18. 12. 2018, a proto se odběratel do dne nabytí účinnosti této smlouvy bezdůvodně obohacoval odběrem el. energie na úkor poskytovatele. Z tohoto důvodu smluvní strany konstatují, že po nabytí účinnosti této smlouvy poskytovatel vyúčtuje odběrateli bezdůvodné obohacení ve výši nákladů za odběr elektrické energie za období trvání vztahu založeného závazkem z bezdůvodného obohacení. Při výpočtu náhrady bezdůvodného obohacení bude vycházeno z roční spotřeby el. energie ve výši 237 kW při cenách průměrné roční sazby účtované dodavatelem el. energie včetně všech dalších poplatků. K tomuto vyúčtování bude poskytovatelem vystaven daňový doklad se splatností 30 dnů od doručení odběrateli, jehož přílohou bude i výpočet částky bezdůvodného obohacení.

III.

Cena odebrané elektrické energie a způsob úhrady

1. Cena a způsob účtování odebrané el. energie bude stanovena na základě roční předpokládané spotřeby TZ tak, že roční předpokládaný odběr ve výši 237 kW se vynásobí průměrnou roční cenou za dodávku i distribuci elektrické energie účtovanou energetickou společností zajišťující dodávku elektrické energie poskytovateli; k takto vypočtené ceně mohou být připočteny případné další skutečné náklady poskytovatele spojené s dodáním el. energie odběrateli.
2. Úhrada bude prováděna na základě faktury vystavené poskytovatelem v souladu se zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty. DPH bude účtováno v zákonem stanovené výši.
3. Faktura bude vystavována poskytovatelem nejpozději do 30. dne od uskutečnění zdanitelného plnění. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je 31. 12. příslušného kalendářního roku. Faktura je splatná do 30 dnů ode dne doručení.
4. Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení s úhradou jakékoli faktury dle této smlouvy se odběratel zavazuje zaplatit poskytovateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z dlužné částky za každý den prodlení. Právo na náhradu škody a nemajetkové újmy tím zůstává nedotčeno.
5. V případě ukončení smluvního vztahu bude odběrateli účtována cena za dané období poměrně.

IV.

Doba trvání smluvního vztahu

1. Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou, a to ode dne nabytí její účinnosti.
2. Tuto smlouvu lze ukončit písemnou výpovědí bez udání důvodů s tříměsíční výpovědní dobou, která začíná běžet prvního dne kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž výpověď došla druhé smluvní straně. Tím nejsou dotčeny další důvody zániku této smlouvy uvedené v zákonně č. 89/2012 Sb. či v této smlouvě. Ukončením smluvního vztahu není dotčeno právo na zaplacení smluvní pokuty a na náhradu škody.
3. Pro účely odstoupení od smlouvy se za podstatné porušení smlouvy ve smyslu § 2002 odst. 1 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, považuje zejména:
 - úpadek odběratele nebo poskytovatele ve smyslu § 3 zák. č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon,
 - odebrání el. energie v rozporu s podmínkami této smlouvy,
 - prodlení s úhradou faktury za odebranou el. energii delší jak 30 dnů.
4. Dojde-li k výše uvedenému porušení smlouvy, je příslušná smluvní strana oprávněna od smlouvy odstoupit. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem dodání oznámení o odstoupení druhé smluvní straně. Od smlouvy je možné odstoupit jak bez zbytečného odkladu, tak i v případě, pokud porušení povinnosti stále přetrvává.

V.

Ostatní smluvní ujednání

1. Poskytovatel i odběratel se dále zavazují nakládat s osobními údaji subjektů údajů, zejména zaměstnanců, obchodních partnerů a zákazníků, jakož i s osobními údaji jiných třetích osob, s nimiž přijdou do styku, plně v souladu s Obecným nařízením o ochraně osobních údajů (nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679). Poskytovatel i odběratel jsou zejména povinni zachovávat mlčenlivost o těchto údajích, dále pak zajistit vhodným způsobem bezpečnostní,

technická a organizační opatření dle článku 32 Obecného nařízení. Poskytovatel i odběratel jsou dále povinni okamžitě si vzájemně sdělit jakékoliv podezření z nedostatečného zajištění osobních údajů nebo podezření z neoprávněného využití osobních údajů neoprávněnou osobou.

2. Smluvní strany jsou povinny spolupracovat s dozorovým úřadem při plnění jeho úkolů.
3. Jakékoliv porušení povinnosti ochrany osobních údajů bude považováno za porušení smlouvy. Odběratel plně odpovídá poskytovateli za škodu, kterou by mohl způsobit zaviněným porušením této povinnosti. Poskytovatel plně odpovídá odběrateli za škodu, kterou by mohl způsobit zaviněným porušením této povinnosti.
4. Povinnost ochrany osobních údajů a mlčenlivosti trvá i po skončení smluvního vztahu.
5. Poskytovatel i odběratel jsou povinni zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o nichž se dozvěděli při výkonu sjednané činnosti a které v zájmu správce osobních údajů nelze sdělovat jiným osobám.
6. Poskytovatel je oprávněn omezit nebo přerušit poskytování elektrické energie v případě přerušení dodávky dodavatelem elektrické energie; dále pak i v těchto dalších případech:
 - při provádění oprav, údržbových a revizních prací nahlášených min. 3 pracovní dny předem,
 - jestliže odběratel používá při odběru el. energie zařízení, která ohrožují životy, zdraví nebo majetek osob nebo která ovlivňují kvalitu el. energie poskytovatele,
 - při odběru el. energie v rozporu s podmínkami této smlouvy.

VI.

Podmínky odběru elektrické energie

1. Odběratel bere na vědomí, že poskytovatel není primárním dodavatelem poskytované elektrické energie, a proto nenese odpovědnost za plynulost jejich dodávek. Poskytovatel rovněž nenese odpovědnost za škody vzniklé porušením nebo omezením dodávek elektrické energie.
2. Obě smluvní strany jsou povinny se vzájemně informovat o všech nastalých skutečnostech, které mohou mít vliv na umožnění odběru elektrické energie nebo plnění povinností vyplývajících z této smlouvy. (email odběratele: ██████████ email poskytovatele: ██████████)
3. Odběratel je odpovědný za technický stav a provádění revizí TZ. Provádění změn na TZ může odběratel provádět pouze po přechodím písemném souhlasu poskytovatele a za jeho asistence.
4. Odběratel je povinen na písemnou výzvu poskytovatele sdělit a případně doložit technické údaje TZ (např. atesty osvědčující technickou způsobilost aj.) a umožnit jejich kontrolu poskytovatelem.
5. V případě oprav přístřešku, které by si vyžádaly dočasné odstranění TZ, bude TZ odběratelem demontováno nebo dočasně přemístěno, a to ve lhůtě do jednoho týdne od požádání poskytovatele. Demontáž a zpětná montáž bude provedena na náklady odběratele.
6. Odběratel se zavazuje užívat TZ řádně a v souladu se zákonnými předpisy a pouze za účelem uvedeným v této smlouvě, a to tak, aby při tom neomezoval a neohrožoval bezpečnost osob a majetku. Dále se zavazuje zdržet se všeho, čím by nad obvyklou míru obtěžoval poskytovatele či jiné třetí osoby. Pokud však jeho činností nebo v důsledku umístění jeho TZ dojde ke vzniku škody na majetku poskytovatele nebo třetích osob, zavazuje se tuto škodu uhradit.
7. Odběratel odpovídá za bezpečnost práce a požární ochranu při montáži, údržbě a provozu TZ.
8. Odběratel je dále povinen obstarat veškerá potřebná úřední povolení pro instalaci, opravy, údržbu a provoz TZ. Poskytovatel je povinen spolupracovat s odběratelem v souvislosti s obstaráváním veškerých potřebných povolení. Odběratel se zavazuje v souladu s platnými právními normami a dalšími předpisy na vlastní náklady provádět stanovené revize TZ. Aktuální revizní zpráva ne starší 6-ti měsíců bude poskytovateli předložena před uzavřením této smlouvy.
9. Odběratel se zavazuje protokolárně odevzdat místo umístění TZ do 30 dnů od skončení trvání této smlouvy ve stavu, v jakém bylo před instalací TZ, a to s ohledem na běžné opotřebení. Dokladem bude předávací protokol podepsaný smluvními stranami.
10. Poskytovatel se zavazuje poskytnout potřebnou součinnost odběrateli při odstraňování překážek bránících mu v řádném užívání TZ.
11. Poskytovatel má v mimořádných případech (havárie, nebezpečí požáru aj.) právo spočívající v přístupu k TZ a jeho případného odpojení; každý takový případ následně oznámí odběrateli.
12. Údržbu, opravy a další náklady nutné pro činnost TZ si nese odběratel sám.

VII.

Závěrečná ujednání

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
2. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv postupem dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv (zákon o registru smluv) a její zveřejnění zajistí poskytovatel.
3. Tato smlouva může být změněna či doplněna vždy pouze formou písemného dodatku k této smlouvě.
4. Veškeré písemnosti budou smluvními stranami vzájemně doručovány poštou na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy, popř. na jinou dohodnutou adresu. Písemnosti lze zasílat i elektronicky.
5. Poskytovatel a odběratel jsou povinni se navzájem informovat o tom, že se ocitli v insolvenčním řízení v postavení dlužníka dle zákona č. 182/2006 Sb., insolvenčního zákona.
6. Společnost Brněnské komunikace a.s. je při nakládání s veřejnými prostředky povinna dodržovat ustanovení zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
7. Tato smlouva je vyhotovena ve třech vyhotoveních, z nichž odběratel obdrží po jednom a poskytovatel po dvou vyhotoveních.
8. Nedílnou součástí smlouvy jsou i její přílohy.
9. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a že smlouva byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, prosté omylu, nikoli v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.

Přílohy:

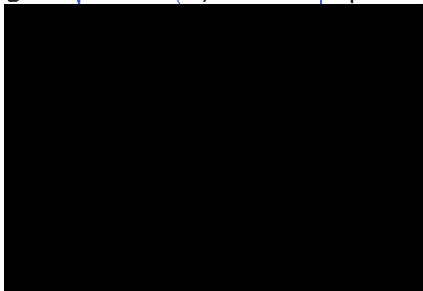
- Příloha č. 1: Grafické znázornění umístění TZ
- Příloha č. 2: Přesná specifikace TZ

V Brně, dne 15 -10- 2020

Za poskytovatele

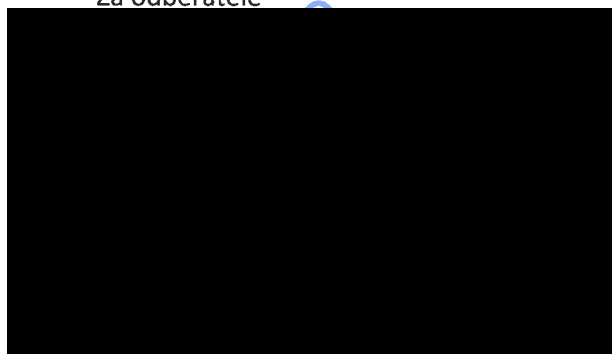


Ing. Luděk Borový
generální ředitel, na základě plné moci



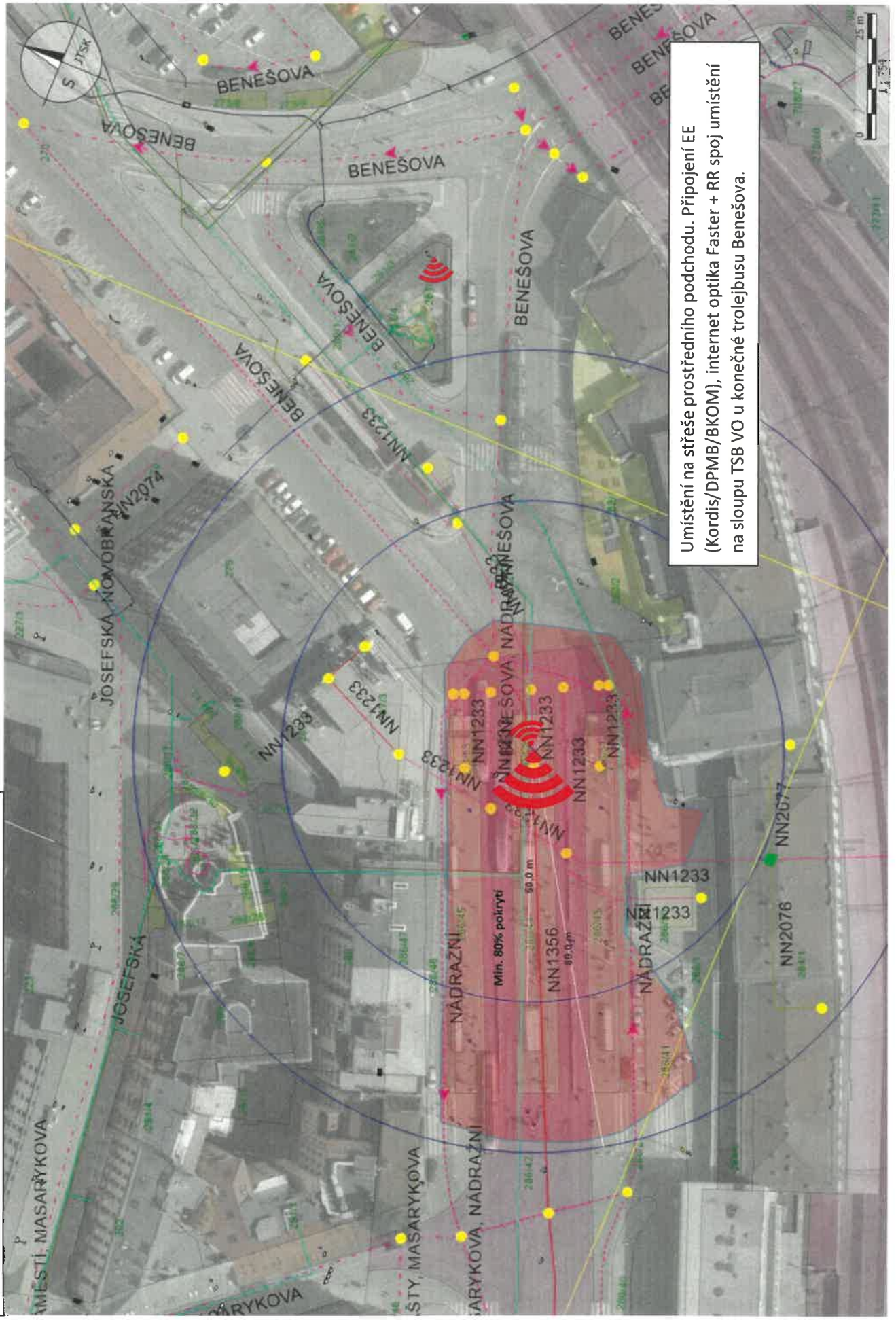
V Brně, dne 30 -09- 2020

Za odběratele



Průběh č. 1

Lokalita Hl. nádraží (08.01.2018)



Umístění na střeše prostředního podchodu. Připojení EE (Kordis/DPMB/BKOM), internet optika Faster + RR spoj umístění na sloupu TSB VO u konečné trolejbusu Beněšova.

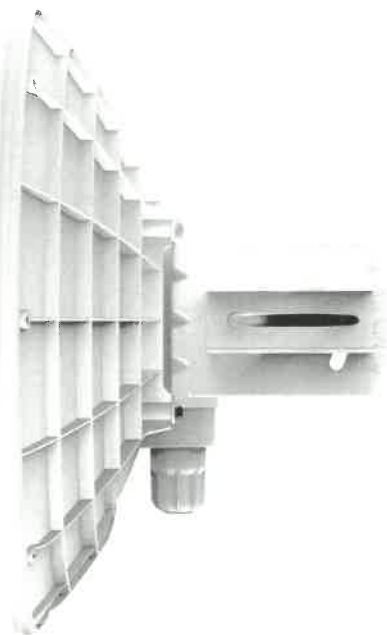
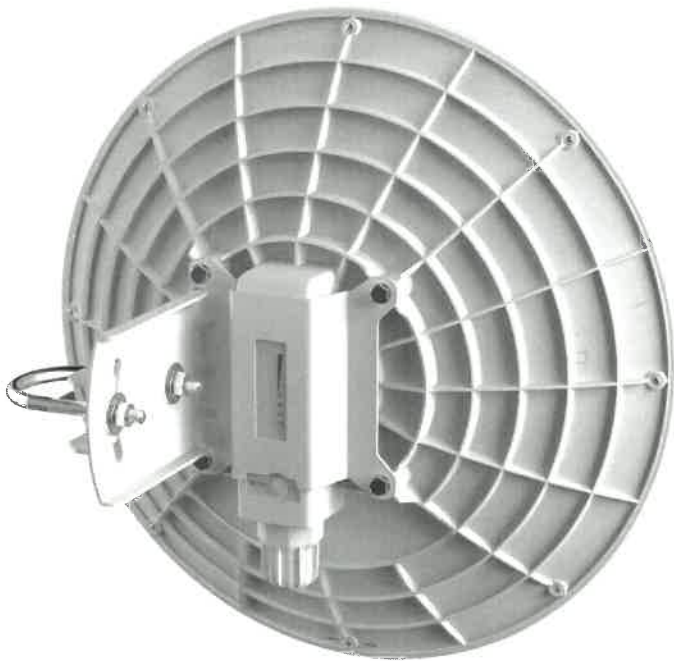
DynaDish 5

The DynaDish 5 is a new 802.11ac outdoor device with an integrated antenna. Compact in its design, it is a simple and completely integrated product with everything you need to quickly install a reliable point to point link.

The DynaDish 5 is powered by a new 720MHz CPU from Qualcomm.

New 802.11ac outdoor device

- ideal for long distance point-to-point links
- 5GHz dual chain board integrated into 25dBi dish antenna with 8 degree beam width
- 720Mhz CPU 300MHz DDR2
- one Gigabit Ethernet port



The antenna is a 8 degree 25dBi dish, and it includes a precise alignment mount, ideal for long range point to point wireless links.

Specifications

Product code	RBDynaDishG-5HacD
CPU nominal frequency	720 MHz
CPU core count	1
Size of RAM	128 MB
10/100/1000 Ethernet ports	1
Wireless	Built-in 5 GHz 802.11ac, dual-chain
Antenna gain	25dBi
Antenna beam width	8°
Wireless chip model	QCA9882-BR4A-R
PoE in	Yes
Supported input voltage	11V - 60V passive PoE or 802.3af/at with unshielded cable
Voltage Monitor	Yes
PCB temperature monitor	Yes
CPU temperature monitor	No
Dimensions	Ø 404mm, height 175mm (without mount)
License level	3
Operating System	RouterOS
CPU	QCA9557-AT4A-R
Max Power consumption	16W
Supported channels	20/40/80MHz
Suggested price	\$179

Included



24V 0.8A Power adapter



Precision mount



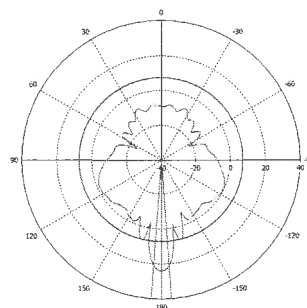
U Kit



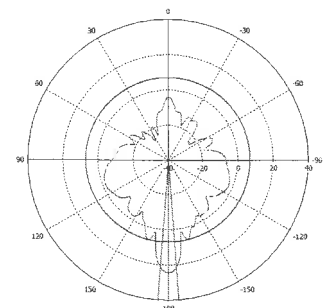
Gigabit PoE injector

Wireless specifications

RATE	Tx (dBm)	Rx (dBm)
6MBit/s	31	-96
54MBit/s	28	-81
MCS0	30	-96
MCS7	27	-77
MCS9	22	-72



Horizontal polarization



Vertical polarization

T300

Outdoor 802.11ac 2x2:2 Wi-Fi Access Point



DATA SHEET



BENEFITS

GOOD OUTDOOR WI-FI

Industrial-grade IP-67 hardened enclosures (-20°C to +65°C).

GREAT WI-FI PERFORMANCE

Provide a great user experience no matter how challenging the environment with BeamFlex+™ adaptive antenna technology using up to 64-directional antenna patterns.

AUTOMATE OPTIMAL THROUGHPUT

Improve performance automatically with ChannelFly™ and machine learning, which finds less congested Wi-Fi channels with dynamic RF channel selection.

MORE THAN WI-FI

Support services beyond Wi-Fi with [Ruckus IoT Suite](#), [Cloudpath](#) security and onboarding software, [SPoT](#) Wi-Fi locationing engine, and [SCI](#) network analytics.

Modern users expect reliable connectivity on their mobile devices—anywhere, anytime. But in crowded outdoor venues with thousands of users and constant RF noise and interference, they are often frustrated by poor coverage, dropped connections, and reduced data rates. These bad Wi-Fi experiences can easily translate to negative perceptions of the venue overall.

The Ruckus T300 Series of dual-band 802.11ac outdoor access points provide consistent, reliable Wi-Fi connectivity in crowded public venues, at an affordable price. Available with either internal omni-directional antennas or optional external 5GHz antenna support, the T300 Series uses patented Ruckus antenna optimizations and interference mitigation technologies to extend range, improve throughput, and deliver industry-leading 802.11ac performance to every connected client. At the same time, the T300 Series is designed for fast, simple installation with an ultra-lightweight, low-profile, IP 67-rated enclosure that can stand up to the rigors of outdoor deployments.

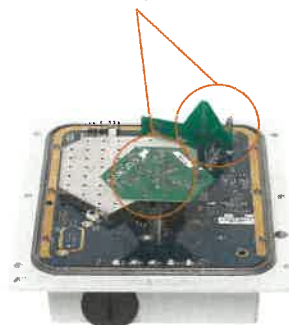
The Ruckus T300 Series is perfect for high-density public venues such as airports, conventions centers, plazas and malls, and other dense urban environments. By providing a superior Wi-Fi experience to every user in high-capacity outdoor spaces, venue operators can improve guest satisfaction and loyalty, deliver new kinds of wireless location-based services, and increase revenues.

The Ruckus T300 Series incorporates patented technologies found only in the Ruckus Wi-Fi portfolio.

- Extended coverage with patented BeamFlex+ utilizing multi-directional antenna patterns.
- Improve throughput with ChannelFly, which dynamically finds less congested Wi-Fi channels to use.

Whether you're deploying ten or ten thousand APs, the T300 Series is also easy to manage through Ruckus' appliance, virtual, and cloud management options.

BeamFlex+ Adaptive Antenna



T300

Outdoor 802.11ac 2x2:2 Wi-Fi Access Point

DATA SHEET

RUCKUS T300: DUAL-BAND 802.11AC 2X2:2, 1167MBPS

Internal omni directional antenna for 2.4GHz and 5GHz

- Well suited to high-density deployments
- Best for omni coverage and high capacity

RUCKUS T300E: DUAL-BAND 802.11AC 2X2:2, 1167MBPS

Internal omni directional antenna for 2.4GHz and 5GHz, support for optional external 5GHz antennas

- Well suited to high-density deployments
- Best for "greenfield" applications requiring 2.5GHz access and long range 5GHz SmartMesh wireless meshing technology



Optional external 5GHz antennas (T300e only)



Protective vent to equalize pressure

Integrated dual-band BeamFlex+ adaptive antennas with PD-MRC

LED Indicators



802.3af Power over Ethernet (PoE) Input

ACCESS POINT ANTENNA PATTERN

Ruckus' BeamFlex+ adaptive antennas allow the T300 AP to dynamically choose among a host of antenna patterns (up to 64 possible combinations) in real-time to establish the best possible connection with every device. This leads to:

- Better Wi-Fi coverage
- Reduced RF interference

Traditional omni-directional antennas, found in generic access points, oversaturate the environment by needlessly radiating RF signals in all directions. In contrast, the Ruckus BeamFlex+ adaptive antenna directs the radio signals per-device on a packet-by-packet basis to optimize Wi-Fi coverage and capacity in real-time to support high device density environments. BeamFlex+ operates without the need for device feedback and hence can benefit even devices using legacy standards.

Figure 1. Example of BeamFlex+ pattern

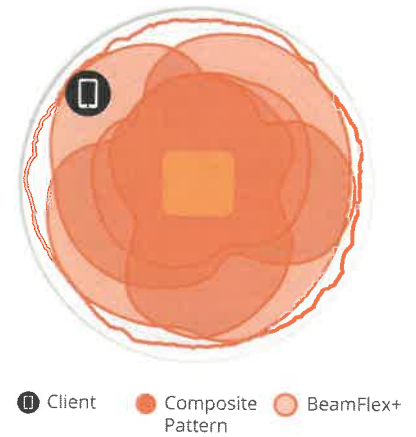


Figure 2. T300 2.4GHz Azimuth Antenna Patterns



Figure 3. T300 5GHz Azimuth Antenna Patterns



Figure 4. T300 2.4GHz Elevation Antenna Patterns

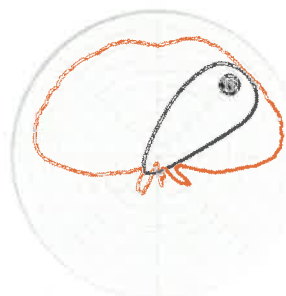
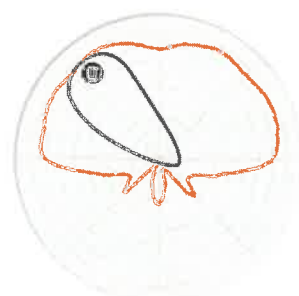


Figure 5. T300 5GHz Elevation Antenna Patterns



Note: The outer trace represents the composite RF footprint of all possible BeamFlex+ antenna patterns, while the inner trace represents one BeamFlex+ antenna pattern within the composite outer trace.

WI-FI	
Wi-Fi Standards	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Supported Rates	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2 for VHT20/40/80) 802.11n: 6.5 Mbps to 300Mbps (MCS0 to MCS15) 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps
Supported Channels	<ul style="list-style-type: none"> 2.4GHz: 1-13 5GHz: 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 2x2 SU-MIMO
Spatial Streams	<ul style="list-style-type: none"> 2 SU-MIMO
Channelization	<ul style="list-style-type: none"> 20, 40, 80MHz
Security	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK WIPS/WIDS
Other Wi-Fi Features	<ul style="list-style-type: none"> WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v Hotspot Hotspot 2.0 Captive Portal WISPr

RF	
Antenna Type	<ul style="list-style-type: none"> BeamFlex+ adaptive antennas with polarization diversity Adaptive antenna that provides 64 unique antenna patterns per chain
Antenna Gain (max)	<ul style="list-style-type: none"> Up to 3dBi
Peak Transmit Power (aggregate across MIMO chains)	<ul style="list-style-type: none"> 2.4GHz: 26dBm 5GHz: 25dBm
BeamFlex+ SINR Transmit Power Gain ¹	<ul style="list-style-type: none"> Up to 6 dB
BeamFlex+ SINR Receive Power Gain ¹	<ul style="list-style-type: none"> Up to 4 dB
Minimum Receive Sensitivity ²	<ul style="list-style-type: none"> -100dBm for 2.4GHz -94dBm for 5GHz
Frequency Bands	<ul style="list-style-type: none"> ISM (2.4-2.484GHz) U-NII-1 (5.15-5.25GHz) U-NII-2A (5.25-5.35GHz) U-NII-2C (5.47-5.725GHz) U-NII-3 (5.725-5.85GHz)

2.4GHZ RECEIVE SENSITIVITY			
HT20		HT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-92	-76	-89	-73

5GHZ RECEIVE SENSITIVITY					
VHT20		VHT40		VHT80	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-95	-76	-92	-74	-90	-69

2.4GHZ TX POWER TARGET	
Rate	Pout (dBm)
MCS0 HT20	23
MCS7 HT20	17
MCS0 HT40	23
MCS7 HT40	15

5GHZ TX POWER TARGET	
Rate	Pout (dBm)
MCS0 VHT20	22
MCS7 VHT20	16
MCS0 VHT40, VHT80	22
MCS7 VHT40, VHT80	18

PERFORMANCE AND CAPACITY	
Peak PHY Rates	<ul style="list-style-type: none"> 2.4GHz: 300Mbps 5GHz: 867Mbps
Client Capacity	<ul style="list-style-type: none"> Up to 512 clients per AP
SSID	<ul style="list-style-type: none"> Up to 43 per AP

RUCKUS RADIO MANAGEMENT	
Antenna Optimization	<ul style="list-style-type: none"> BeamFlex+ Polarization Diversity with Maximal Ratio Combining (PD-MRC)
Wi-Fi Channel Management	<ul style="list-style-type: none"> ChannelFly Background Scan Based
Client Density Management	<ul style="list-style-type: none"> Adaptive Band Balancing Client Load Balancing Airtime Fairness Airtime-based WLAN Prioritization
SmartCast Quality of Service	<ul style="list-style-type: none"> QoS-based scheduling Directed Multicast L2/L3/L4 ACLs
Mobility	<ul style="list-style-type: none"> SmartRoam
Diagnostic Tools	<ul style="list-style-type: none"> Spectrum Analysis SpeedFlex

¹ BeamFlex gains are statistical system level effects translated to enhanced SINR based on observations over time in real-world conditions with multiple APs and many clients.
² Rx sensitivity varies by band, channel width and MCS rate.

T300

Outdoor 802.11ac 2x2:2 Wi-Fi Access Point

DATA SHEET

NETWORKING	
Controller Platform Support	<ul style="list-style-type: none"> SmartZone ZoneDirector Unleashed³ Cloud Wi-Fi Standalone
Mesh	<ul style="list-style-type: none"> SmartMesh™ wireless meshing technology. Self-healing Mesh
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (1 per BSSID or dynamic per use based on RADIUS) VLAN Pooling Port-based
802.1x	<ul style="list-style-type: none"> Authenticator & Supplicant
Tunnel	<ul style="list-style-type: none"> L2TP, GRE, Soft-GRE
Policy Management Tools	<ul style="list-style-type: none"> Application Recognition and Control Access Control Lists Device Fingerprinting Rate Limiting

PHYSICAL INTERFACES	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> 1 x 1GbE port, RJ-45

PHYSICAL CHARACTERISTICS	
Physical Size	<ul style="list-style-type: none"> 23.9(L) x 19.5(W) x 11.0(H) cm 9.4(L) x 7.5(W) x 4.3(H) in
Weight	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 lbs (1 kg) with bracket 2 lbs (0.9 kg) without bracket
Ingress Protection	<ul style="list-style-type: none"> IP-67
Mounting	<ul style="list-style-type: none"> Wall Pole Mount 1" to 2.5" diameter
Physical Security	<ul style="list-style-type: none"> Hidden latching mechanism Kensington lock T-bar Torx
Operating Temperature	<ul style="list-style-type: none"> -20°C (-4°F) to 65°C (149°F)
Operating Humidity	<ul style="list-style-type: none"> Up to 95%, non-condensing
Wind Survivability	<ul style="list-style-type: none"> Up to 266 km/h (165 mph)

POWER ⁴	
Power Supply	Max Power Consumption
802.3af PoE Input (Class 3PD)	<ul style="list-style-type: none"> 11W

CERTIFICATIONS AND COMPLIANCE	
Wi-Fi Alliance⁵	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac Passpoint®, Vantage
Standards Compliance⁶	<ul style="list-style-type: none"> EN 60950-1 Safety EN 60601-1-2 Medical EN 61000-4-2/3/5 Immunity EN 50121-1 Railway EMC EN 50121-4 Railway Immunity IEC 61373 Railway Shock & Vibration UL 2043 Plenum EN 62311 Human Safety/RF Exposure WEEE & RoHS ISTA 2A Transportation

SOFTWARE AND SERVICES	
Location Based Services	<ul style="list-style-type: none"> SPoT
Network Analytics	<ul style="list-style-type: none"> SmartCell Insight (SCI)
Security and Policy	<ul style="list-style-type: none"> Cloudpath

ORDERING INFORMATION	
901-T300-XX01(XX = US, WW)*	<ul style="list-style-type: none"> T300, omni, outdoor access point, 802.11ac 2x2:2 internal BeamFlex+ adaptive antenna technology, dual band concurrent, one Ethernet port, PoE input, includes mounting bracket and one year warranty. Does not include PoE injector.
901-T300-XX-81(XX = US, WW)**	<ul style="list-style-type: none"> T300e, outdoor access point, 802.11ac 2x2:2 internal BeamFlex+ adaptive antenna technology 2GHz & 5GHz, external 5GHz N-female, dual band concurrent, one ethernet port, PoE input, includes mounting bracket and one year warranty. Does not include PoE injector or external 5GHz antenna.

See Ruckus price list for country-specific ordering information.
 *Requires ZoneDirector 9.8.1, SCG 2.5.1 or vSCG 3.0 or greater.
 Warranty: Sold with a limited lifetime warranty.
 For details see: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>

OPTIONAL ACCESSORIES	
902-0162-XXYY	<ul style="list-style-type: none"> PoE injector (24W) (Sold in quantities of 1, 10 or 100)
902-0183-0000	<ul style="list-style-type: none"> Spare Weatherizing Cable Gland with 1 hole
902-0125-0000	<ul style="list-style-type: none"> Secure articulating mounting bracket
902-0182-0003	<ul style="list-style-type: none"> Spare, Outdoor Mounting Bracket, AnyAngle
911-2101-DP01	<ul style="list-style-type: none"> 5 GHz dual polarized high gain 21dBi directional antenna
911-2401-DP01	<ul style="list-style-type: none"> 5 GHz dual polarized high gain 24dBi directional antenna

PLEASE NOTE: When ordering outdoor APs, you must specify the destination region by indicating -US, -WW, or -Z2 instead of XX. When ordering PoE injectors or power supplies, you must specify the destination region by indicating -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK, or -UN instead of -XX.

For access points, -Z2 applies to the following countries: Algeria, Egypt, Israel, Morocco, Tunisia, and Vietnam.

³ Refer to Unleashed datasheets for SKU ordering information
⁴ Max power varies by country setting, band, and MCS rate
⁵ For complete list of WFA certifications, please see the Wi-Fi Alliance website
⁶ For current certification status, please see the price list.

Copyright © 2018 Ruckus Networks, an ARRIS company. All rights reserved. No part of this content may be reproduced in any form or by any means or used to make any derivative work (such as translation, transformation, or adaptation) without written permission from Ruckus Networks ("Ruckus"). Ruckus reserves the right to revise or change this content from time to time without obligation on the part of Ruckus to provide notification of such revision or change.

The Ruckus, Ruckus Wireless, Ruckus logo, Big Dog design, BeamFlex, ChannelFly, Edgeltron, Fasttron, HyperEdge, ICX, IronPoint, OPENG, and Xclaim and trademarks are registered in the U.S. and other countries. Ruckus Networks, Dynamic PSK, MediaFlex, Simply Better Wireless, SmartCast, SmartCell, SmartMesh, SpeedFlex, Unleashed, and ZoneDirector are Ruckus trademarks worldwide. Other names and brands mentioned in these materials may be claimed as the property of others.

Ruckus provides this content without warranty of any kind, implied or expressed, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Ruckus may make improvements or changes in the products or services described in this content at any time. The capabilities, system requirements and/or compatibility with third-party products described herein are subject to change without notice.



350 West Java Dr., Sunnyvale, CA 94089 USA

www.ruckusnetworks.com

18-11-E

