ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ີອງ**: ການສ້າງ Configure Cell ລະບົບ 2G ແລະ 3G ຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ໜັງສືແຈ້ງຂອງພະແນກສາຍສົ່ງ ເລກທີ 117/ພສສ.ອທອ , ລົງວັນທີ 18 APR 2017.

- ອີງຕາມ ການກວດກາ, ຕິດຕາມການນຳໃຊ້ ແລະ ລາຍຮັບຂອງບັນດາສະຖານີຕ່າງໆ ຜ່ານລະບົບ ICT Report Center.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານຂອງ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີ ແລະ ຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກວ້າງອອກ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກຂອງທ່ານຊ່ວຍປັບປຸງລະບົບຂໍ້ມູນ, ສ້າງການ Configure Cell ລະບົບ 2G ແລະ 3G, ສ້າງ Hand Over ກັບບັນດາສະຖານີມືຖືໃກ້ຄຽງ, ເພາະທາງສາຂາມີຄວາມຕ້ອງການປັບປຸງສະຖານີບາງຈຸດ ເພື່ອ ເອົາ Core ສາຍເກົ່າທີ່ໃຊ້ຢູ່ນັ້ນໄປຕິດຕັ້ງເຄື່ອງສົ່ງໃໝ່ ແລະ ເພື່ອເປນການສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ດີກວ່າເກົ່າ ລາຍລະອຽດມີດັັ່ງນີ້:

1. ສະຖານີ ບ.ນາໃໝ່ ອີງຕາມການກວດເຊັກລາຍຮັບແມ່ນຕ່ຳຈື່ງຕ້ອງການຖອນ BTS ດັ່ງກ່າວນັ້ນອອກ ແລະ ເຮັດແຍກ Cell ຈາກສະຖານີ Houyhid (ZTE) ໄປໃສ່ແທນ ຈຳນວນ 1 Cell ແລ້ວ ຍົກຍ້າຍ Namai ອອກໄປໃສ່ເຂື່ອນ Namkhan2 (ບ.ພູຊ້າງ).

2. ສ້າງ Configure Cell ລະບົບ 3G (Huawei) ຈາກສະຖານີ Namthouam ແຍກໄປໃສ່ Pakmong ຈຳນວນ 1Cell ແລະ ອີກຈຳນວນ 1 Cell ໄປໃສ່ Nammong (ເພື່ອເອົາ Core ສາຍ Optic ໃຫ້ບໍລິສັດ Jiafu ຕິດຕັ້ງເຄື່ອງສົ່ງໃໝ່).

3. ຍົກຍ້າຍ Cell 3G ZTE Pakmong ອອກໄປໃສ່ສະຖານີ Parkbark ZTE (Cell ເກົ່າເປັນ ZTE ທີ່ໄດ້ແຍກອອກຈາກສະຖານີ LB31341\_Nambark).

4. ປ່ຽນຊື່ສະຖານີ LB11340\_Namai (ZTE) ເປັນ B.Phouxang ເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2 ພາຍຫຼັງທີ່ວິຊາການ ອທອ ສາຂາໄດ້ຍົກຍ້າຍ ແລະ ຕິດຕັ້ງສຳເລັດ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື, ພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ບໍລິການ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ີອງ**: ການສ້າງ Configure Cell ລະບົບ 2G ແລະ 3G ຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ໜັງສືແຈ້ງຂອງພະແນກສາຍສົ່ງ ເລກທີ 117/ພສສ.ອທອ , ລົງວັນທີ 18 APR 2017.

- ອີງຕາມ ການກວດກາ, ຕິດຕາມການນຳໃຊ້ ແລະ ລາຍຮັບຂອງບັນດາສະຖານີຕ່າງໆ ຜ່ານລະບົບ ICT Report Center.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານຂອງ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີ ແລະ ຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກວ້າງອອກ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກຂອງທ່ານຊ່ວຍປັບປຸງລະບົບຂໍ້ມູນ, ສ້າງການ Configure Cell ລະບົບ 2G ແລະ 3G, ສ້າງ Hand Over ກັບບັນດາສະຖານີມືຖືໃກ້ຄຽງ, ເພາະທາງສາຂາມີຄວາມຕ້ອງການປັບປຸງສະຖານີບາງຈຸດ ເພື່ອ ເອົາ Core ສາຍເກົ່າທີ່ໃຊ້ຢູ່ນັ້ນໄປຕິດຕັ້ງເຄື່ອງສົ່ງໃໝ່ ແລະ ເພື່ອເປນການສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ດີກວ່າເກົ່າ ລາຍລະອຽດມີດັັ່ງນີ້:

1. ສະຖານີ ບ.ນາໃໝ່ ອີງຕາມການກວດເຊັກລາຍຮັບແມ່ນຕ່ຳຈື່ງຕ້ອງການຖອນ BTS ດັ່ງກ່າວນັ້ນອອກ ແລະ ເຮັດແຍກ Cell ຈາກສະຖານີ Houyhid (ZTE) ໄປໃສ່ແທນ ຈຳນວນ 1 Cell ແລ້ວ ຍົກຍ້າຍ Namai ອອກໄປໃສ່ເຂື່ອນ Namkhan2 (ບ.ພູຊ້າງ).

2. ສ້າງ Configure Cell ລະບົບ 3G (Huawei) ຈາກສະຖານີ Namthouam ແຍກໄປໃສ່ Pakmong ຈຳນວນ 1Cell ແລະ ອີກຈຳນວນ 1 Cell ໄປໃສ່ Nammong (ເພື່ອເອົາ Core ສາຍ Optic ໃຫ້ບໍລິສັດ Jiafu ຕິດຕັ້ງເຄື່ອງສົ່ງໃໝ່).

3. ຍົກຍ້າຍ Cell 3G ZTE Pakmong ອອກໄປໃສ່ສະຖານີ Parkbark ZTE (Cell ເກົ່າເປັນ ZTE ທີ່ໄດ້ແຍກອອກຈາກສະຖານີ LB31341\_Nambark).

4. ປ່ຽນຊື່ສະຖານີ LB11340\_Namai (ZTE) ເປັນ B.Phouxang ເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2 ພາຍຫຼັງທີ່ວິຊາການ ອທອ ສາຂາໄດ້ຍົກຍ້າຍ ແລະ ຕິດຕັ້ງສຳເລັດ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ີອງ**: ການສ້າງ Configure Cell ໄປໃສ່ ສະຖານີ Phapon\_Office.

- ອີງຕາມ ການກວດເຊັກລະບົບສັນຍານຢູ່ເຂດດັ່ງກ່າວແມ່ນເຂດໝູ່ບ້ານແຕ່ສັນຍານຂອງ ອທອ ບໍ່ໄດ້ດີ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານຂອງ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກຂອງທ່ານຊ່ວຍປັບປຸງລະບົບຂໍ້ມູນ, ສ້າງການ Configure Cell ແລະ ສ້າງ HandOver ຈາກສະຖານີ Phapon ລະບົບ 2G ຈຳນວນ 2 Cell ແລະ ລະບົບ 3G ຈຳນວນ 3 Cell ແຍກໄປໃສ່ຢູ່ Phapon\_Office, ເນື່ອງຈາກວ່າຢູ່ບັນດາຫ້ອງການໃຫ່ຍ, ໂຮງງານ, ບ່ອນຜະລິດຕ່າງໆຈື່ີງຕ້ອງການຈະປັບປຸງ ແລະ ແກ້ໄຂລະບົບສັນຍານ ETL ຂອງພວກເຮົາຄືນໃຫ້ກັບລູກຄ້າຢູ່ເຂດດັ່ງກ່າວ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສັນຍານຢູ່ເຂດໝູ່ບ້ານໄດ້ດີຂື້ນ ແລະ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ ອທອ ກໍ່ຄືສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງໄດ້ດີຂື້ນ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມ ແລະ ພະແນກມືຖື ທີ່ນັບຖື.

 **ເລື່ີອງ**: ຂໍອຸປະກອນມືຖືເພື່ອມາປັບປຸງ ແລະ ຊັບຊ້ອນບັນດາສະຖານີມືຖື

 ຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນມືຖືເພື່ອມາປັບປຸງ ແລະ ຊັບຊ້ອນສະຖານີມືຖືທີ່ມີລາຍຮັບຕ່ຳ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າຢູ່ເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນມືຖືຈຳນວນໜື່ງເພື່ອມາປັບປຸງ ແລະ ຊັບຊ້ອນບັນດາສະຖານີມືຖືລະບົບ 2G ເຊີ່ງເຫັນວ່າສະຖານີ LPB\_Namai ລາຍຮັບຕ່ຳຈື່ງຕ້ອງການຈະຖອນສະຖານີດັ່ງກ່າວອອກໄປໃສ່ ເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2 ເນື່ອງຈາກວ່າຢູ່ຈຸດນັ້ນລະບົບເສົາ Tower GM67m, ເຮືອນ, ລະບົບໄຟແມ່ນກໍ່ສ້າງສຳເລັດແລ້ວ ແລະ ຕ້ອງການອຸປະກອນຈຳນວນໜື່ງເພື່ອແຍກ Cell ຈາກສະຖານີ ບ.ຫ້ວຍຮີດ ໄປໃສ່ Namai ແທນ. ສະນັ້ນເພື່ອຮອງຮັບການບໍລິການທາງດ້ານໂທລະສັບມືຖື ລະບົບ 2G ໃຫ້ແກ່ລູກຄ້າທັງເປັນການຍາດແຍ່ງລາຍຮັບຈາກ Operator ອື່ນມາໃຫ້ ອທອ ເນື່ອງຈາກວ່າຂອງເຄືອຂ່າຍອື່ນລະບົບສາຍ Optic ມີຄວາມສ່ຽງທີ່ຈະຂາດຫຼາຍໃນເວລາລະດູຝົນ, ສ່ວນຂອງເຄືອຂ່າຍ ອທອ ຈະໃຊ້ Microwave ສົ່ງຈາກສະຖານີ ກີ່ວກະຈຳ ຊື່ງຈະດີກວ່າ (Microwave ແມ່ນຈະຍົກຍ້າຍເຄື່ອງຈາກ ຫ້ວຍເຈາະ ຫາ ບ.ໂດນ ມາໃຊ້ເພາະປ່ຽນລະບົບສາຍສົ່ງເປັນ Optic ແລ້ວ). ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

**ຫົວໜ້າພະແນກ ຜູ່ອຳນວຍການ ສາຂາ**

ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການໃຊ້ເພື່ອມາປັບປຸງ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ລ/ດ | ລາຍການອຸປະກອນ | ຈຳນວນ | ຫົວໜ່ວຍ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | RRU ZTE-SDR 900MHz | 1 | ກ້ອນ |  |
| 2 | ສາຍໄຟລ້ຽງກ້ອນ RRU | 75 | ແມັດ |  |
| 3 | Antenna 900MHz | 1 | ຊຸດ |  |
| 4 | Camp ຈັບສາຍໄຟ & Optic | 40 | ອັນ |  |

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຜູ່ອຳນວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

 **ເລື່ີອງ**: ຂໍສະຖານີມືຖືລະບົບ 2G & 3G ເພື່ອຮອງຮັບໂຄງການກໍ່ສ້າງທາງລົດໄຟມາໃສ່

 ຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ໂຄງການກໍ່ສ້າງເສັ້ນທາງລົດໄຟ ລາວ-ຈີນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮອງຮັບ ແລະ ຍາດແຍ່ງລາຍຮັບຈາກໂຄງການກໍ່ສ້າງເສັ້ນທາງດ່ັງກ່າວ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍສະຖານີມືຖືລະບົບ 2G & 3G ມາຕິດຕັ້ງໃສ່ເຂດທີ່ມີການກໍ່ສ້າງທາງລົດໄຟຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງເປັນແຜນເລັ່ງດ່ວນເຊັ່ນ: ເຂດທີ່ມີການເຈາະອຸໂມງໃຫ່ຍ, ມີການກໍ່ສ້າງຂົວຂ້າມແມ່ນ້ຳຂອງ, ແມ່ນ້ຳຄານ, ສະຖານີຈອດລົດໄຟ ແລະ Camp ທີ່ພັກອາໄສຂອງຄົນງານ ປະຈຸບັນແມ່ນໄດ້ເລີ່ມບຸກເບີກສະຖານທີ່ກຽມລົງມືກໍ່ສ້າງແລ້ວ. ສະນັ້ນເພື່ອຮອງຮັບການບໍລິການທາງດ້ານໂທລະສັບມືຖື, ອິນເຕີເນັດຕ່າງໆ ໃຫ້ແກ່ລູກຄ້າ ພ້ອມທັງເປັນການຍາດແຍ່ງລາຍຮັບຈາກໂຄງການດັ່ງກ່າວມາໃຫ້ ອທອ ໂດຍສະເພາະແມ່ນສາຂາຫຼວງພະບາງ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການຕິດຕັ້ງ BTS ແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

**ຜູ່ອຳນວຍການໃຫ່ຍ ຜູ່ອຳນວຍການ ສາຂາ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກ ລູກຄ້າ-ອົງກອນ ທີ່ນັບຖື.

 **ເລື່ີອງ**: ຂໍສະຖານີມືຖືລະບົບ 2G & 3G ເພື່ອຮອງຮັບໂຄງການກໍ່ສ້າງທາງລົດໄຟມາໃສ່

 ຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ໂຄງການກໍ່ສ້າງເສັ້ນທາງລົດໄຟ ລາວ-ຈີນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮອງຮັບ ແລະ ຍາດແຍ່ງລາຍຮັບຈາກໂຄງການກໍ່ສ້າງເສັ້ນທາງດ່ັງກ່າວ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍສະຖານີມືຖືລະບົບ 2G & 3G ມາຕິດຕັ້ງໃສ່ເຂດທີ່ມີການກໍ່ສ້າງທາງລົດໄຟຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງເປັນແຜນເລັ່ງດ່ວນເຊັ່ນ: ເຂດທີ່ມີການເຈາະອຸໂມງໃຫ່ຍ, ມີການກໍ່ສ້າງຂົວຂ້າມແມ່ນ້ຳຂອງ, ແມ່ນ້ຳຄານ, ສະຖານີຈອດລົດໄຟ ແລະ Camp ທີ່ພັກອາໄສຂອງຄົນງານ ປະຈຸບັນແມ່ນໄດ້ເລີ່ມບຸກເບີກສະຖານທີ່ກຽມລົງມືກໍ່ສ້າງແລ້ວ. ສະນັ້ນເພື່ອຮອງຮັບການບໍລິການທາງດ້ານໂທລະສັບມືຖື, ອິນເຕີເນັດຕ່າງໆ ໃຫ້ແກ່ລູກຄ້າ ພ້ອມທັງເປັນການຍາດແຍ່ງລາຍຮັບຈາກໂຄງການດັ່ງກ່າວມາໃຫ້ ອທອ ໂດຍສະເພາະແມ່ນສາຂາຫຼວງພະບາງ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການຕິດຕັ້ງ BTS ແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ່ອຳນວຍການ ສາຂາ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ແລະ ພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ບໍລິການ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ີອງ**: ການສ້າງ Configure Cell ໄປໃສ່ ສະຖານີ ສົບເຮືອງ.

- ອີງຕາມ ການກວດເຊັກລະບົບສັນຍານຢູ່ເຂດດັ່ງກ່າວແມ່ນເຂດໝູ່ບ້ານແຕ່ສັນຍານຂອງ ອທອ ບໍ່ໄດ້ດີ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານຂອງ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກຂອງທ່ານຊ່ວຍປັບປຸງລະບົບຂໍ້ມູນ, ສ້າງການ Configure Cell ແລະ ສ້າງ HandOver ຈາກສະຖານີ BTS M.Viengkham ຈຳນວນ 1 Cell (Cell.5) ແຍກໄປໃສ່ຢູ່ ສະຖານີ ສົບເຮືອງ, ເພາະເຫັນວ່າຈຸດດ່ັງກ່າວແມ່ນເຄີຍເປີດນຳໃຊ້ມາກ່ອນແຕ່ໄດ້ໃຊ້ເປັນ Antenna Ohmni ເຮັດໃຫ້ສັນຍານບໍ່ຄວບຄຸມພື້ນທີ່ດີ ແລະ ອີກຢ່າງໜື່ງເພື່ອເປັນການ Backup ສັນຍານເພາະສະຖານີສົບເຮືອງແມ່ນໄດ້ແຍກອອກຈາກ ສະຖານີພູສະ ໜາມ ເຊີ່ງລະບົບສາຍສົ່ງນັ້ນເຊື່ອມຈາກ ສະຖານີຫ້ວຍເຈາະ (ສະຖານີດັ່ງກ່າວແມ່ນໃຊ້ຈັກໄຟຟ້າ ແລະ Battery ຢູ່ສະຖານີດັ່ງກ່າວເຊື່ອມແລ້ວ, ເວລາມອດຈັກບໍ່ຮອດ 2h ເຮັດໃຫ້ເຄື່ອງ Down), ດັ່ງນັ້ນເພື່ອຮັກສາລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ໃຊ້ ໄດ້ດີເປັນປົກກະຕິ ຈື່ີງຕ້ອງການຈະປັບປຸງ ແລະ ແກ້ໄຂລະບົບສັນຍານ ETL ຂອງພວກເຮົາຄືນໃຫ້ກັບລູກຄ້າຢູ່ເຂດດັ່ງກ່າວ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສັນຍານຢູ່ເຂດໝູ່ບ້ານໄດ້ດີຂື້ນ ແລະ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ ອທອ ກໍ່ຄືສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງໄດ້ດີຂື້ນ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກໂທລະສັບມືີຖືີ ທີ່ນັບຖືີ.

**ເລື່ີອງ**: ການຂໍອຸປະກອນ ເພື່ີອມາປ່ຽນຢູ່ບັນດາສະຖານີມືຖືຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ການກວດເຊັກຕົວຈິງຂອງວິຊາການສາຂາ ອທອ ຫຼວງພະບາງ ຄັ້ງວັນທີ 2/1/2017.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນສຳຮອງທາງດ້ານເຕັກນິກຂອງ ສາຂາ ອທອ ຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນມາປ່ຽນຖ່າຍບັນດາສະຖານີມືຖືທີ່ເກີດມີ Alarm ຢູ່ລະບົບ OMCR ເຊັ່ນ: ຢູ່ສະຖານີ ມສ.ສຸພານຸວົງ, ບ.ເພຍ ແລະ ໂພນແພງແມ່ນມີ Alarm PA forward 3dB, ສ່ວນ ແກ້ວມະນີ ແມ່ນມີ Alarm VSWR ທາງວິຊາການ ສາຂາໄດ້ໄປແກ້ໄຂປ່ຽນ Jumper Feeder, ປ່ຽນສາຍ Feeder ແລ້ວກໍ່ບໍ່ໄດ້ Cell ຂອງສະຖານີ ແກ້ວມະນີ ທີ່ແຍກອອກຈາກສະຖານີ M.Nan ປະຈຸບັນໃຊ້ບໍ່ໄດ້. ເນື່ີອງຈາກວ່າຢູ່ ອທອ ສາຂາແຂວງ ແມ່ນບໍ່ມີອຸປະກອນສຳຮອງໄວ້ປ່ຽນຖ່າຍ, ດັ່ງນັ້ນຈື່ີງຕ້ອງການອຸປະກອນມາປ່ຽນຖ່າຍເພື່ີອຮອງຮັບການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ. ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງານມີດັ່ງນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ລາຍການອຸປະກອນ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | DTRUG (ZTE) | 4 | ມສ.ສຸພານຸວົງ 2ໂຕ, ບ.ເພຍ 1ໂຕ, ໂພນແພງ 1ໂຕ. |
| 2 | Optic Fiber(ສາຍ BBU-RRU) | 2 | ສຳຮອງ |
| 3 | RRU\_900 (Huawei) | 1 | Cell ຂອງ ແກ້ວມະນີ ແຍກຈາກ M.Nan |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ບໍລິການ ທີ່ນັບຖື.

ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກໂທລະສັບມືີຖືີ ທີ່ນັບຖືີ.

**ເລື່ີອງ**: ການສ້າງ Configure Cell 3G ໃສ່ເພີ່ມຢູ່ສະຖານີ ມສ.ສຸພານຸວົງ (ຊົ່ວຄາວ).

- ອີງຕາມ ການຕິດຕາມການນຳໃຊ້ຂອງ BTS 3G ເຂື່ອນນ້ຳອູ 1.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮອງຮັບ Traffic ການໂທ ແລະ ການນຳໃຊ້ Data ເພື່ອຮອງຮັບງານບຸນກິນຈຽງ ເຜົ່າມົ້ງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານຂອງ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກຂອງພວກທ່ານຊ່ວຍປັບປຸງລະບົບຂໍ້ມູນ, ສ້າງການ Configure Cell 3G ເພີ່ມໃສ່ສະຖານີ BTS ສຸພານຸວົງ ຕື່ມອີກຈຳນວນ 1 Cell ແລະ ເຮັດ Hand Over ກັບບັນດາສະຖານີໃກ້ຄຽງນັ້ນ ເພື່ອຮອງຮັບ Traffic ການຊົມໃຊ້ຂອງລູກຄ້າໃນງານບຸນກິນຈຽງເຜົ່າມົ້ງຢູ່ ບ.ພູຊ້າງຄຳ, ເມືອງຫຼວງພະບາງ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ໃນຄັ້ງວັນທີ 28/12/2016 ຫາ 10/01/2016 ເນື່ອງຈາກຈຸດທີ່ສະຫຼອງບຸນກິນຈຽງແມ່ນໃກ້ກັບສະຖານີດັ່ງກ່າວ ແລະ ຕາມການ Test ຕົວຈິງຂອງວິຊາການ ສາຂາ ອທອ ຫຼວງພະບາງ ຄັ້ງວັນທີ 13/12/2016 ແມ່ນເຫັນວ່າສັນຍານໄດ້ດີ, ສ່ວນອຸປະກອນຕ່າງໆ ແມ່ນຈະຍົກຍ້າຍມາຈາກ BTS 3G ເຂື່ອນນ້ຳອູ 1. ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ບໍລິການ ທີ່ນັບຖື.

ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກໂທລະສັບມືີຖືີ ທີ່ນັບຖືີ.

**ເລື່ີອງ**: ການສ້າງ Configure Cell ໄປໃສ່ແທນ Repeater Nammong ແລະ Donkhoun.

- ອີງຕາມ ການກວດເຊັກລະບົບສັນຍານຂອງ Repeater ເຫັນວ່າມີຫຼາຍຈຸດແມ່ນເປ່ເພ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານຂອງ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກຂອງພວກທ່ານຊ່ວຍປັບປຸງລະບົບຂໍ້ມູນ, ສ້າງການ Configure Cell ຈາກສະຖານີ BTS Namthouam ຈຳນວນ 1 Cell ໄປໃສ່ແທນ Repeater Nammong ແລະ 1 Cell ຈາກ BTS M.Viengkham ໄປໃສ່ແທນ Repeater Donkhoun, ເພາະເຫັນວ່າຈຸດດ່ັງກ່າວແມ່ນເຄີຍເປີດນຳໃຊ້ມາກ່ອນແຕ່ປະຈຸບັນ Repeater ດັ່ງກ່າວເປ່ເພເຮັດໃຫ້ລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃຊ້ບໍ່ໄດ້, ດັ່ງນັ້ນຈື່ີງຕ້ອງການຈະໄປປັບປຸງ ແລະ ແກ້ໄຂລະບົບສັນຍານ ETL ຂອງພວກເຮົາຄືນໃຫ້ກັບລູກຄ້າຢູ່ເຂດດັ່ງກ່າວ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນກັບບັນດາສະຖານີໃກ້ຄຽງ ແລະ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ ອທອ ກໍ່ຄືສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງໄດ້ດີຂື້ນ,ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ບໍລິການ ທີ່ນັບຖື.

ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກໂທລະສັບມືີຖືີ ທີ່ນັບຖືີ.

**ເລື່ີອງ**: ການຂໍປັບປຸງສະຖານີມືຖືຢູ່ ລະບົບ 2G & 3G ຢູ່ນ້ຳຖ້ວມ ແລະ 3G ຢູ່ໂພນແພງ.

- ອີງຕາມ ການ Swap BTS ASB ເປັນ Huawei ຄັ້ງວັນທີ 18/8/2016 ຢູ່ສະຖານີນ້ຳຖ້ວມສຳເລັດ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງລະບົບເຄືອຂ່າຍສັນຍານມືຖືຂອງ ອທອ ໃຫ້ມີຄຸນນະພາບດີ ແລະ ເກີດຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍປັບປຸງບັນດາສະຖານີມືຖືລະບົບ 2G & 3G ຢູ່ສະຖານີນ້ຳຖ້ວມ, ເມືອງນ້ຳບາກ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ທີມີ: BBU 2G Huawei 1 ຊຸດ, BBU 3G Huawei 1 ຊຸດ ໂດຍການຍ້າຍແຜ່ນ Board 3G Huawei ຢູ່ສະຖານ້ຳຖ້ວມອອກໄປໂຮມກັບ BBU ຂອງສະຖານີ 2G Huawei ນ້ຳຖ້ວມ ແລະ ຖອນ BBU 3G ນ້ຳຖ້ວມອອກມາໃສ່ໂພນແພງ ສ້າງເປັນສະຖານີ NodeB ໃໝ່. ເພາະຕ້ອງການປັບປຸງລະບົບສັນຍານ 3G ຢູ່ທີ່ຫ້ອງການໂພນແພງ, ອທອ ແຂວງຫຼວງພະບາງ (ເນື່ອງຈາກວ່າ 3G ຢູ່ຫ້ອງການໂພນແພງແມ່ນໄດ້ແຍກ Cell ມາແຕ່ສະຖານີພູໝອກ ຈຳນວນ 3 Cell ລວມກັບສະຖານີພູໝອກອີກ 3 Cell ທັງໝົດເປັນ 6 Cell ອອກຈາກ Node ດຽວຢູ່ LPB3\_Phoumok ຊື່ງເຮັດໃຫ້ການນຳໃຊ້ Data ແມ່ນຊ້າ ແລະ Connect ຍາກເຮັດໃຫ້ລູກຄ້ານຳໃຊ້ບໍ່ສະດວກ), ເຊີ່ງໜ້າວຽກທີ່ຕ້ອງການໃຫ້ບັນດາພະແນກຕ່າງໆຊ່ວຍມີຄື:

1. ໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ບໍລິການ ຊ່ວຍ Plan ຄວາມຖີ່ຕ່າໆສຳລັບ

ການເຮັດ Handover ຕ່າງໆຂອງສະຖານີທີ່ຈະປັບປຸງໃໝ່.

1. ໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖື Configure BTS 3G NodeB ທີ່ຈະ Modifier ໃໝ່ຢູ່ ໂພນແພງ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກໂທລະສັບມືີຖືີ ທີ່ນັບຖືີ.

**ເລື່ີອງ**:ການຂໍອຸປະກອນ ເພື່ີອມາປັບປຸງລະບົບສັນຍານມືີຖືີ ຢູ່ທີ່ ສະຖານີບໍ່ຄຳຜາປົ່ນ.

- ອີງຕາມ ລາຍງານຂອງສູນຄຸ້ມຄອງລະບົບຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ການບໍລິການ, ຄັ້ງວັນທີ 17/8/2016.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນສຳຮອງທາງດ້ານເຕັກນິກ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນສຳລັບການບຳລຸງຮັກສາສະຖານີມືີຖືີ, ເນື່ີອງຈາກວ່າ Hardware ຂອງສະຖານີດັ່ງກ່າວຮອງຮັບຊ່ອງໂທມີພຽງແຕ່ Config ໄດ້ສູງສຸດ 2TRX ເຮັດໃຫ້ລູກຄ້າຊົມໃຊ້ລະບົບ Traffic Calling ຢູ່ສະຖານີບໍ່ຄຳຜາປົ່ນ ນັ້ນເຕັມເກີດການໂທຍາກ ຕາມການໂທແຈ້ງຈາກວິຊາການຂອງພະແນກຄຸ້ມຄອງລະບົບຄຸ້ມຄອງລະບົບເຕັກນິກ ແລະ ການບໍລິການ, ເຊີ່ງຢູ່ເຂດບໍ່ຄຳຜາປົ່ນແມ່ນມີໂຄງການຂຸດຄົ້ນບໍ່ຄຳແລ້ວມີແຕ່ລະບົບສັນຍານ ອທອ ພວກເຮົາທີ່ໄດ້ດີກວ່າບັນດາ Operator ອື່ີນ, ດັ່ງນັ້ນຈື່ີງຕ້ອງການອຸປະກອນມາປ່ຽນຖ່າຍເພື່ີອຮອງຮັບການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ. ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງານມີດັ່ງນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ລາຍການອຸປະກອນ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | GRRU.BXE-0900.G.080 (Huawei 2G) | 1 Set |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືີຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການຂໍອຸປະກອນ ເພື່ອມາປັບປຸງລະບົບສັນຍານມືຖື ຢູ່ທີ່ ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອບຳລຸງຮັກສາລະບົບເຄືອຂ່າຍ ອທອ ຂອງພວກເຮົາໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນ ຂອງ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລມະຫາຊົນແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນສຳລັບການບຳລຸງຮັກສາສະຖານີມືຖື, ເຮັດແຍກ Cell ໃສ່ຈຸດທີ່ຈຳເປັນກວ່າໝູ່ຢູ່ບັນດາສະຖານີມືຖືທີ່ໄດ້ເປີດນຳໃຊ້ມາກ່ອນໜ້ານີ້ແຕ່ປະຈຸບັນແມ່ນເປ່ເພຈຳນວນຫຼາຍຈຸດຂອງ ແລະ ສ້ອມແປງ Core ສາຍ Optic ຄືນເນື່ອງຈາກວ່າ Core ສາຍທີ່ໃຊ້ຢູ່ແມ່ນນຳໃຊ້ເປັນ 2 Core ເຮັດໃຫ້ລະບົບສາຍສົ່ງພວກເຮົາບໍ່ມີສຳຮອງຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ. ເນື່ອງຈາກວ່າສັນຍານຂອງເຄືອຂ່າຍອື່ນແມ່ນບໍ່ມີ ແລະ ອີກຢ່າງໜື່ງເພື່ອຮັບປະກັນການບໍລິການໃຫ້ແກ່ລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ເປັນປົກກະຕິ,ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງານມີດັ່ງນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ລາຍການອຸປະກອນ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | Module Optic 1 core ລຸ້ນ40km | 5ຄູ່ |  |
| 2 | Module Optic 1 core ລຸ້ນ60km | 3ຄູ່ |  |
| 3 | Inverter 220VAC to -48Vdc | 10 ເຄື່ອງ |  |
| 4 | ສາຍCascade ຂອງRRU Huawei  | 10ເສັ້ນ |  |
| 5 | ສາຍJumper 7/8 to 7/8 | 5 ຄູ່ |  |
| 6 | ສາຍ Jumper 7/8 to 1/2 | 5 ຄູ່ |  |
| 7 | Tape ຄຽນກັນນ້ຳ | 5 ກໍ້ |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກ ໂທລະສັບ-IT ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການຂໍອຸປະກອນ Module Optic ມາໃຊ້ຢູ່ ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ການຂະຫຍາຍລູກຄ້າ Internet HIL ຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ການປັບປຸງ Core ສາຍ Optic ເພື່ອຮອງຮັບການໃຊ້ງານ.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນ ຂອງ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນຈຳນວນໜື່ງມາປ່ຽນຖ່າຍລະບົບເຄື່ອງສົ່ງ PDH ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ, ເຊີ່ງທາງ ອທອ ສາຂາພວກເຮົາແມ່ນບໍ່ມີອຸປະກອນດັ່ງກ່າວເພື່ອມາປັບປຸງລະບົບ InternetHIL ໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ ເຊັ່ນ: ໂຮງແຮມດາວເໜືອ ແລະ ໂຮງແຮມພູສີ ທີ່ເຊົ່າໃຊ້ການບໍລິການໂທລະສັບຕັ້ງໂຕະ, Internet ລະບົບ HIL ຕ່າງໆ, ສະນັ້ນຈື່ງຂໍອຸປະກອນດັ່ງກ່າວນີ້ມາເພື່ອປັບປຸງລະບົບ Core ສາຍ Optic ຕອບສະໜອງການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງານມີດັ່ງນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ລາຍການອຸປະກອນ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | Module Optic 1 core | 3 ຄູ່ |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການຂໍອຸປະກອນ Antenna Ohmni ມາໃສ່ຢູ່ ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ການກວດກາ ແລະ ຕິດຕາມລະບົບເຄື່ອງຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ສາຂາ ອທອ ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮັບປະກັນຄຸນນະພາບຂອງລະບົບເຄືອຂ່າຍ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ເປັນປົກກະຕິ.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນ ສຳລັບຕິດຕັ້ງ BTS ຂອງ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນ BTS ມາປ່ຽນຖ່າຍສະຖານີມືຖື ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ, ເຊີ່ງທາງ ອທອ ສາຂາພວກເຮົາແມ່ນບໍ່ມີອຸປະກອນດັ່ງກ່າວມາປ່ຽນແທນຈຸດທີ່ມີບັນຫາຄື: ສະຖານີ ບ.ແນ່ ທີ່ແຍກ Cell ອອກຈາກສະຖານີນ້ຳອູ ເຫັນວ່າສັນຍານຄ່ອຍບໍ່ກວມບ້ານທີ່ໃກ້ຄຽງໄລຍະທາງບໍ່ຮອດ 1km(Antenna ນຳໃຊ້ມາຫຼາຍປີແລ້ວ),ສະຖານີຄົກຕົມແມ່ນເກີດມີ VSWR ຕະຫຼອດເວລາເມື່ອເວລາ Reset ຜ່ານ OMCR ແລ້ວໄດ້ຄືນອາດເປັນນຳ Antenna Ohmni ເພາະຕົວທີ່ເອົາໄປໃສ່ນັ້ນແມ່ນອຸປະກອນທີ່ເກົ່າຫຼາຍ, ສ່ວນສະຖານີ Repeater Houymart ທີ່ຈະຕິດຕັ້ງໃໝ່ນັ້ນເປັນສະຖານີ Repeater ທີ່ເປ່ເພມາດົນແລ້ວ ຊື່ງເປັນສະຖານີທີ່ຢູ່ຕາມທາງເລກທີ13N. ສະນັ້ນຈຶ່ງຂໍອຸປະກອນດັ່ງກ່າວນີ້ມາປ່ຽນແທນ ເພື່ອໃຫ້ຮັບປະກັນຄຸນນະພາບຂອງລະບົບເຄືອຂ່າຍ ອທອ ໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ເປັນປົກກະຕິຕະຫຼອດເວລາ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງານມີດັ່ງນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ລາຍການອຸປະກອນ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | Antenna Ohmni ພ້ອມດ້ວຍສາຍ Jumper ຄົບຊຸດ | 3 set | - ປ່ຽນຢູ່ສະຖານີ Khoktom- ປ່ຽນຢູ່ສະຖານີ B.Nae- ຕິດຕັ້ງໃສ່ Repater Houymart |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ ສາຂາ**

**ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການຂໍອຸປະກອນ BTS ZTE ລຸ້ນ B8018ມາປ່ຽນຖ່າຍຕົວທີ່ເປ່ເພນັ້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮັບປະກັນຄຸນນະພາບຂອງລະບົບເຄືອຂ່າຍ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ເປັນປົກກະຕິ.

- ອີງຕາມການກວດເຊັກຕົວຈິງຂອງກ່າຍາມວິຊາການສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ຄັ້ງວັນທີ່ 3/7/2016.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນ BTS ZTE B8018 ຂອງ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນ BTS ມາປ່ຽນຖ່າຍສະຖານີມືຖື ປາກອືມ ແລະ ບ.ນູນສະຫວາດ, ເຊີ່ງທາງ ອທອ ສາຂາພວກເຮົາແມ່ນໄດ້ຖອນເອົາ Hardware ຢູ່ສະຖານີ ໂພນແພງເຊັ່ນ: DTRUG ຈໍານວນ 2 ໂຕ& NCDUG ຈໍານວນ 2 ໂຕ ອອກໄປແກ້ໄຂສະຖານີທີ່ຕິດຂັດ ເພື່ອໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ກ່ອນເພາະເປັນເຂດຕົວເມືອງ, ເປັນສະຖານີດ່ຽວໂດຍບໍ່ມີສະຖານີອື່ນຢູ່ໃກ້ກັບສະຖານີນັ້ນທີ່ມີສັນຍານຄວບຄຸມພື້ນທີ່, ສະນັ້ນຈື່ງຂໍອຸປະກອນດັ່ງກ່າວມາໃຊ້ແທນສະຖານີໂພນແພງຄືນ ແລະ ໃຊ້ສຳຮອງໃນການແກ້ໄຂວຽກງານໃຫ້ວ່ອງໄວ ເພື່ອເປັນການຮັບປະກັນຄຸນນະພາບຂອງລະບົບເຄືອຂ່າຍ ອທອ ໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ເປັນປົກກະຕິຕະຫຼອດເວລາ,ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງານມີດັ່ງນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ລາຍການອຸປະກອນ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | DTRUG B8018 (ZTE indoor) | 4 | ໃຊ້ສະຖານີໂພນແພງ ແລະ ໄວ້ສຳຮອງ |
| 2 | NCDUG B8018 (ZTE indoor) | 2 | ໃຊ້ສະຖານີໂພນແພງ ແລະ ໄວ້ສຳຮອງ |
| 3 | FAN B8018 (ZTE indoor) | 3 | ໃຊ້ສະຖານີໂພນແພງ ແລະ ໄວ້ສຳຮອງ |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍໃຫ່ຍ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ຂໍອຸປະກອນ BTS 3G ມາໃສ່ຢູ່ ເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳອູ 1 ບ້ານຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງ, ຊັບຊ້ອນ ສະຖານີມືຖືທີ່ມີຢູ່ໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອສ້າງລາຍຮັບຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ໄດ້ຕາມແຜນການປີ 2016.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນ ລະບົບ 3G ເພື່ອມາໃສ່ເຂື່ອນນ້ຳອູ 1 ຢູ່ທີ່ບ້ານຄອນຄໍາ, ເມືອງປາກອູ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເພື່ອຂະຫຍາຍສັນຍານໂທລະສັບມືີຖືີໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າຂອງ ອທອ ພວກເຮົາ(ສ່ວນ BTS ທີ່ຈະເອົາໄປໃສ່ກ່ອນແມ່ນມີແຕ່ລະບົບ 2G Huawei ທີ່ໄດ້ຖອນອອກມາຈາກເຂື່ອນ Namkhan 2 ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກນໍ້າຖ້ວມແລວສາຍ Optic) ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນເປັນເຂດທີ່ມີຄົນຈີນເຂົ້າມາຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍເພື່ອດຳເນີນການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳອູ 1 ຢູ່ທີ່ບໍລິເວນບ້ານຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູທີ່ເປັນຈຸດບອດສັນຍານຂອງ ETL ຊື່ງຄາດວ່າຈະສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ ອທອ ພວກເຮົາເພີ່ມຕື່ມເມື່ອໄດ້ເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນຕາມທາງເລກທີ່ 13N, ລາຍລະອຽດຂອງອຸປະກອນ BTS ທີ່ຕ້ອງການແມ່ນຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການເພີ່ມສຳລັບການຕິດຕັ້ງ BTS 3G NamOu\_1 Dam

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ລຳດັບ** | **ລາຍການອຸປະກອນ** | **ຈຳນວນທີ່ຕ້ອງການ** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | ກ້ອນ RRU 3G  | 3 ກ້ອນ | ສຳລັບ BTS Huawei |
| 2 | Module Optic ຈາກ BBU ຫາ RRU | 3 ຄູ່ | ສຳລັບ BTS Huawei |
| 3 | ແຜ່ນ Board WBBPd2 | 1 ແຜ່ນ | ສຳລັບ BTS Huawei |
| 4 | ສາຍ Optic ຈາກ BBU ຫາ RRU  | 3 ຊຸດ | ສຳລັບ BTS Huawei |
| 5 | Tape 3M ຄຽນສາຍ Jumper | 2 ກໍ້ | ຄຽນກັນນ້ຳ |
| 6 | Camp ຈັບສາຍໄຟ &ສາຍ Optic | 7 ຖົງ |  |
| 7 | ສາຍໄຟຂື້ນກ້ອນ RRU | 200 m |  |
| 8 | Cable Tie | 1 ຖົງ |  |

 ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ໜ່ວຍງານມືຖື

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກ ພັດທະນາ ໂທລະຄົມ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງບໍລິສັດລັດວິສາຫະກິດລາວໂທລະຄົມມະນາຄົມ (LTC)ຢູ່ ເຂື່ອນນ້ຳອູ 1 ທີ່ ບ້ານຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງ, ຊັບຊ້ອນ ບັນດາສະຖານີມືຖືທີ່ມີຢູ່ໃຫ້ເກີດຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດ.

- ອີງໃສ່ ລະບຽບການຂໍນຳໃຊ້ພື້ນຖານໂຄງລ່າງຮ່ວມກັນຂອງບໍລິສັດໂທລະຄົມ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມສະເໜີຂໍຮ່ວມພື້ນຖານໂຄງລ່າງກັບບໍລິສັດລັດວິສາຫະກິດລາວໂທລະຄົມມະນາຄົມ ຢູ່ທີ່ເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳອູ 1 ບ້ານຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊັ່ນ: ເສົາ Tower GM80m, ຮ່ວມພື້ນທີ່ດິນ, ເສົາໄຟຟ້າສຳລັບເກາະຫ້ອຍສາຍ ຈຳນວນ 7ຕົ້ນ, ໝໍ້ແປງ 30KVA, ເພື່ອຂະຫຍາຍສັນຍານໂທລະສັບມືີຖືີໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າຂອງ ອທອ ພວກເຮົາ, ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນເປັນເຂດທີ່ມີຄົນຈີນເຂົ້າມາຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍເພື່ອດຳເນີນການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳອູ 1 ຢູ່ທີ່ບໍລິເວນບ້ານຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູ ແລະ ເປັນຈຸດບອດຂອງສັນຍານ ETL ຖ້າພວກເຮົາເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນຕາມທາງເລກທີ່ 13 ເໜືອ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດຂອງສະຖານີທີ່ຕ້ອງການຮ່ວມ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **Tower** | **ຄ.ສູງ ETL (ຂໍໃຊ້)** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **Latitude** | **Longtitude** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | LPB\_NamOu1 | GM80m | 67m | ຄອນຄຳ | ປາກອູ | 20.140166 | 102.312589 |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

**ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື, ຫົວໜ້າ ພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ການບໍລິການ

ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການສ້າງ Configure ແລະ Handover ຢູ່ສະຖານີB.Far(ZTE).

- ອີງຕາມ ໃບແຈ້ງຕອບຂອງບໍລິສັດລັດວິສາຫະກິດໂທລະຄົມມະນາຄົມ ສະບັບເລກທີ່ 0916/ລລທ ລົງວັນທີ່ 05 APR 2016.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮັບປະກັນການໃຊ້ງານ BTS ໃຫ້ມີຄຸນນະພາບຕາມສັນຍານ ແລະ ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນສູງສຸດ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ວິຊາການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຊ່ວຍ Plan ຄວາມຖີ່ ແລະ ສ້າງ ConfigureBTS2G ZTE ລຸ້ນ M8206ຢູ່ລະບົບ OMCR ຂອງ ສະຖານີ B.Far,ເມືອງນ້ຳບາກ,ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເພາະເຫັນວ່າສະຖານີດັ່ງກ່າວເປັນຈຸດທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດເພື່ອຈະຮອງຮັບ Traffic ການໂທຢູ່ພາຍໃນເທດສະບານເມືອງນ້ຳບາກໃຫ້ໄດ້ດີ, ເປັນບ່ອນຊຸມຊົນທີ່ມີຄົນຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 #ໝາຍເຫດ: ສະຖານີ B.Farເປັນ BTS ZTE M8206 ໂດຍ Configure ເອົາ Cell\_01 & Cell\_03 ເປັນ 1800MHz, ສ່ວນ Cell\_02 ເປັນ 900MHz.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

**ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກສາຍສົ່ງ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການສ້າງ ConfigureE1ສຳລັບເປີດ ສະຖານີ B.Far(ZTE).

- ອີງຕາມ ໃບແຈ້ງຕອບຂອງບໍລິສັດລັດວິສາຫະກິດໂທລະຄົມມະນາຄົມ ສະບັບເລກທີ່ 0916/ລລທ ລົງວັນທີ່ 05 APR 2016.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ວິຊາການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຊ່ວຍConfigure port E1 ຈາກ ສູນກາງໂພນແພງ ຫາ ນ້ຳຖ້ວມ ຈຳນວນ 1 E1 ເພື່ອເປີດສະຖານີໃໝ່ ຢູ່ທີ່ ບ.ຟ້າ, ເມືອງນ້ຳບາກ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ. ເຊີ່ງພະນັກງານ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງຈະໄດ້ເລີ່ມອອກໄປປະຕິບັດວຽກໃນວັນທີ່ 28-5-2016.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍການໃຫ່ຍບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ຂໍຍົກຍ້າຍສະຖານີມືຖື ບ້ານຄົກຕົມ, ເມືອງນານ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມການການຕິດຕາມບັນດາສະຖານີມືຖືທີ່ມີລາຍຮັບຕ່ຳ ຜ່ານເວັບໄຊ ict report center.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອປັບປຸງສັບຊ້ອນສະຖານີມືຖືໃຫ້ສ້າງລາຍຮັບສູງທີ່ສຸດ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍຍົກຍ້າຍ, ສັບປ່ຽນເອົາສະຖານີມືຖື ບ້ານຄົກຕົມ, ເມືອງນານ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ທີ່ມີລາຍຮັບຕ່ຳອອກມາໃສ່ຫ້ອງການ ອທອ ໂພນແພງທີ່ຄາດວ່າຈະສ້າງລາຍຮັບໄດ້ດີກວ່າແລ້ວເຮັດແຍກ Cell ຈາກສະຖານີ M.Nan ທີ່ເປັນ BTS Huawei ໄປໃສ່ແທນເປັນ Ohmni ເນື່ອງຈາກວ່າຢູ່ເຂດດັ່ງກ່າວແມ່ນມີການຊົມໃຊ້ໜ້ອຍ, ເພື່ອນຳໃຊ້ອຸປະກອນມືຖືທີ່ມີຢູ່ໃຫ້ເກີດຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ຂໍອຸປະກອນ BTS ເພື່ອມາປ່ຽນ Hardware ທີ່ມີບັນຫາແລະ ອຸປະກອນສຳຮອງ.

- ອີງໃສ່ ການນຳໃຊ້ອຸປະກອນມາເປັນເວລາດົນນານແລ້ວ.

- ອີງຕາມການກວດກາຕົວຈີງຂອງວິຊາການສູນເຕັກນິກແລະວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືຄັ້ງວັນທີ່

27 – 830/4/2016.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຮອງຮັບການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ເປັນປົກກະຕິ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອອຸປະ ກອນທີ່ຈຳເປັນສຳລັບມາແກ້ໄຂປ່ຽນຖ່າຍຢູ່ສະຖານີ LPB3\_Souhanouvong ເຊີ່ງມີ Alarm Clock ທີ່ທາງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງໄດ້ຫາວິທີການແກ້ໄຂຮ່ວມກັນກັບວິຊາການວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືມາກ່ອນແລ້ວແຕ່ຍັງບໍ່ທັນສຳເລັດເນື່ອງຈາກ Hardware ອາດມີບັນຫາ, ຢູ່ສະຖານີ Viengsavanh ມີ Alarm ຂອງ TRE ຢູ່cell\_01 ແລະ ຕ້ອງການອຸປະກອນຈຳນວນໜື່ງໄວ້ສຳຮອງເພື່ອໄວ້ແກ້ໄຂເວລາສະຖານີມີການເປ່ເພຕິດຂັດໃຫ້ທັນກັບສະພາບການເພື່ອຮອງຮັບການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ. ດັ່ງນັ້ນ, ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ຈື່ງຕ້ອງການອຸປະກອນມາແກ້ໄຂ ແລະ ປ່ຽນຖ່າຍ ເຊີ່ງລາຍລະອຽດອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການມີດັ່ງນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ລາຍການອຸປະກອນ** | **ຈຳນວນ** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | ແຜ່ນ Board WMPT (Huawei) | 1 |  |
| 2 | ແຜ່ນ ANC 900 (ASB) | 2 |  |
| 3 | ແຜ່ນ TRE 900(ASB) | 3 |  |
| 4 | DTRUG 900 (ZTE) | 3 |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ຂໍຕິດຕັ້ງເສົາ Tower GM 67m ຢູ່ທີ່ເຂື່ອນ Namkhan 3.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮອງຮັບສັນຍານມືຖືຢູ່ເຂດທີ່ມີການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນNamkhan 3ຢູ່ທີ່ ບ.ດອນໂມ, ເມືອງຊຽງເງີນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍ ຕິດຕັ້ງເສົາ Tower GM67m ແລະ ເຮັດຖານBTS Outdoor, ຕິດຕັ້ງຕາຂ່າຍໄຟຟ້າ ຕ່າງໆ ຢູ່ທີ່ບ້ານດອນໂມ, ເມືອງຊຽງເງີນ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊີ່ງປະຈຸບັນBTS ຂອງພວກເຮົາທີ່ເປີດໃຊ້ແມ່ນເປັນເສົາເຫຼັກ 8m ຈຳນວນ 2 ຈຸດຄື: ຢູ່ Camp ແລ້ວແຍກໄປໃສ່ໜ້າເຂື່ອນເຮັດໃຫ້ສັນຍານກວມບໍ່ໄດ້ໄກໄດ້ສະເພາະ Camp ແລະ ເຂື່ອນເທົ່ານັ້ນຈື່ງຍັງຫຼາຍໝູ່ບ້ານທີ່ໃຫ່ຍ, ມີປະຊາກອນອາໄສຢູ່ຫຼາຍຕາມເສັ້ນທາງເລກທີ່ 13N ແມ່ນບໍ່ມີສັນຍານ, ຖ້າພວກເຮົາຕິດຕັ້ງເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນຕາມທາງເລກທີ່ 13N ແລະ ທາງໜ້າເຂື່ອນພ້ອມເພື່ອຮອງຮັບໃນອະນາຄົດຈະເປັນແຫຼ່ງທ່ອງທ່ຽວທຳມະຊາດ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

ເລື່ອງ:ຂໍBTS 2G ແລະ 3G ມາຕິດຕັ້ງໃສ່ ເຂື່ອນ NamOu 1ຢູ່ ບ.ຜາທືງ, ເມືອງປາກອູ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮອງຮັບສັນຍານມືຖືຢູ່ເຂດທີ່ມີການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນນ້ຳອູ 1 ຢູ່ທີ່ ບ.ຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍ BTS 2G ແລະ 3G ມາຕິດຕັ້ງໃສ່ເຂື່ອນ NamOu 1 ຢູ່ທີ່ບ້ານຜາທືງ, ເມືອງປາກອູ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊີ່ງປະຈຸບັນສັນຍານມືຖືຂອງພວກເຮົາແມ່ນບໍ່ມີເລີຍ, ເຂດດັ່ງກ່າວເປັນໝູ່ບ້ານທີ່ໃຫ່ຍ, ມີປະຊາກອນອາໄສຢູ່ຫຼາຍເພື່ອຂະຫຍາຍສັນຍານໂທລະສັບມືີຖືີໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າຂອງ ອທອ ພວກເຮົາໄດ້ ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນເປັນເຂດທີ່ມີຄົນຈີນເຂົ້າມາຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍເພື່ອດຳເນີນການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳອູ 1 ຢູ່ທີ່ບໍລິເວນບ້ານຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູ. ຖ້າພວກເຮົາເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນຕາມທາງເລກທີ່ 13N, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດຂອງສະຖານີທີ່ຕ້ອງການຮ່ວມ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **Tower** | **ຄ.ສູງ ETL (ຂໍໃຊ້)** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **Latitude** | **Longtitude** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | LPB\_NamOu1 | GM72m | 65m | ຜາທືງ | ປາກອູ | 20.137780 | 102.30490 |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກ ພັດທະນາ ໂທລະຄົມ ທີ່ນັບຖື.

ເລື່ອງ:ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງບໍລິສັດ Unitel ຢູ່ ບ.ຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູ.

- ອີງໃສ່ ໃບສະເໜີຂອງ ສາຂາບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ສະບັບເລກທີ່....ລົງວັນທີ່29/4/2016.

- ອີງໃສ່ ລະບຽບການຂໍນຳໃຊ້ພື້ນຖານໂຄງລ່າງຮ່ວມກັນຂອງບໍລິສັດໂທລະຄົມ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມສະເໜີຂໍຮ່ວມພື້ນຖານໂຄງລ່າງກັບບໍລິສັດສະຕຣາໂທລະຄົມ ຢູ່ທີ່ບ້ານຜາທືງ, ເມືອງປາກອູ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊັ່ນ:ເສົາ Tower, ພື້ນທີ່ດິນ, ເສົາໄຟຟ້າສຳລັບເກາະຫ້ອຍສາຍ, ໝໍ້ແປງ 30KVA, ເພື່ອຂະຫຍາຍສັນຍານໂທລະສັບມືີຖືີໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າຂອງ ອທອ ພວກເຮົາ ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນເປັນເຂດທີ່ມີຄົນຈີນເຂົ້າມາຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍເພື່ອດຳເນີນການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳອູ 1 ຢູ່ທີ່ບໍລິເວນບ້ານຄອນຄຳ, ເມືອງປາກອູ ຖ້າພວກເຮົາເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນຕາມທາງເລກທີ່ 13 ເໜືອ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດຂອງສະຖານີທີ່ຕ້ອງການຮ່ວມ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **Tower** | **ຄ.ສູງ ETL (ຂໍໃຊ້)** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **Latitude** | **Longtitude** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | LPB\_NamOu1 | GM72m | 65m | ຜາທືງ | ປາກອູ | 20.137780 | 102.30490 |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງຫຼວງພະບາງ

ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກຫ ເລກທີ່.........../ສຄຕນ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍການ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ທີ່ນັບຖື.

ເລື່ອງ:ຂໍຈັດຊື້ເຫຼັກສຳລັບເຮັດໂຄງຈັບກ້ອນ CTU ແລະ RTU ຂອງ BTS ZTE.

- ອີງໃສ່ ແຜນການຍົກຍ້າຍ ຊັບຊ້ອນBTSໄປໃສ່ ບ.ຟ້າ, ເມືອງນ້ຳບາກ ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານມືຖືໃຫ້ດີ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍຈັດຊື້ເຫຼັກສາກໂຕ L ຂະໜາດ 4x4 mm ສຳລັບມາເຮັດໂຄງຈັບກ້ອນ CTU ແລະ RTU ສຳລັບຈະໄປຕິດຕັ້ງ BTS ຮ່ວມເສົາຂອງ LTCຢູ່ບ້ານຟ້າ ເມືອງນ້ຳບາກ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການມີດັ່ງນີ້:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ລຳດັບ** | **ລາຍການອຸປະກອນ** | **ຈຳນວນ** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | ເຫຼັກສາກໂຕ L ຂະໜາດ 4x4 mm | 3 ເສັ້ນ |  |
| 2 | ໃບເມີນສຳລັບຕັດເຫຼັກ | 3 ໃບ |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໄປສະນີໂທລະຄົມ ແລະ ການສື່ສານ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ທີ່ນັບຖື.

ເລື່ອງ:ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower ຢູ່ ບ.ປ່ອງຄຳຂອງພະແນກໄປສະນີໂທລະຄົມ ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການຍົກຍ້າຍ ຊັບຊ້ອນBTS ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານມືຖືໃຫ້ດີ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ຂໍຮ່ວມພື້ນຖານໂຄງລ່າງກັບຢູ່ທີ່ຫ້ອງການເຕັກໂນ, ເມືອງຫຼວງພະບາງ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊັ່ນ: ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower, ພື້ນທີ່ດິນ, ແລວເສົາໄຟຟ້າ. ເພື່ອຂະຫຍາຍສັນຍານໂທລະສັບມືີຖືີໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າຂອງ ອທອ ພວກເຮົາ ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນມີປະຊາກອນໜາແໜ້ນ, ມີຫຼາຍໝູ່ບ້ານຕິດຕໍ່ກັນ, ມີເຮືອນພັກ, ໂຮງແຮມ, ບັນດາຮ້ານອາຫານຕ່າງໆຢູ່ເຂດອ້ອມແອ້ມບໍລິເວນດັ່ງກ່າວ,ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນສຳລັບຈຸດຕິດຕັ້ງ BTS ແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກ ພັດທະນາໂທລະຄົມ ທີ່ນັບຖື.

ເລື່ອງ:ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງບໍລິສັດ ລັດວິສາຫະກິດ ລາວໂທລະຄົມມະນາຄົມ.

- ອີງໃສ່ ແຜນຂະຫຍາຍ ແລະ ຊັບຊ້ອນBTS ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານມືຖືໃຫ້ດີ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມສະເໜີຂໍຮ່ວມພື້ນຖານໂຄງລ່າງກັບບໍລິສັດ ລັດວິສາຫະກິດ ລາວໂທລະຄົມມະນາຄົມ ຢູ່ທີ່ບ້ານໜອງຊາຍ, ເມືອງຫຼວງພະບາງ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ແລະ ບ້ານຖີ່ນແກ້ວ, ເມືອງຊຽງເງີນ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊັ່ນ:ເສົາ Tower, ພື້ນທີ່ດິນ, ເສົາໄຟຟ້າ, ຮ່ວມໝໍ້ແປງແຕ່ແຍກກົງເຕີ ເພື່ອຂະຫຍາຍສັນຍານໂທລະສັບມືີຖືີໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າຂອງ ອທອ ພວກເຮົາ ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນມີປະຊາກອນໜາແໜ້ນ, ມີຫຼາຍໝູ່ບ້ານຕິດຕໍ່ກັນ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: - ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

- ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ການບໍລິການ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການສ້າງ Configure ແລະ Handover ຢູ່ສະຖານີໂພນແພງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮອງຮັບງານບຸນປີໃໝ່ລາວ ລະຫວ່າງວັນທີ່ 9-20 ເມສາ 2016.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ວິຊາການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຊ່ວຍ Plan ຄວາມຖີ່ ແລະ ສ້າງ Configure BTS2G Huaweiຢູ່ລະບົບ OMCR ຂອງ ສະຖານີ Phonphengເຊີ່ງໄດ້ຖອນເຄື່ອງອອກມາຈາກເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2 ເພາະເຫັນວ່າສະຖານີດັ່ງກ່າວເປັນຈຸດທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດເພື່ອຈະຮອງຮັບ Traffic ການໂທຢູ່ພາຍໃນເທດສະບານຫຼວງພະບາງໃຫ້ໄດ້ດີ, ເປັນບ່ອນທີ່ມີຄົນຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ມີຮ້ານບັນເທີງຢູ່ອ້ອມແອ້ມ, ຢູ່ໃກ້ກັບຕະຫຼາດໂພສີ, ໂຮງຮຽນການເງີນ,ອີກຢ່າງໜື່ງກໍ່ເພື່ອຮອງຮັບຊ່ວງຕະຫຼາດນັດບຸນປີໃໝ່ທີ່ມີຜູ້ຄົນມາທ່ອງທ່ຽວເປັນຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: - ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກສາຍສົ່ງ ທີ່ນັບຖື.

- ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການສ້າງ Configure ແລະ ເຊື່ອມ Port ລະບົບ OMCR ຂອງ BTSASB.

- ອີງໃສ່ ການປະຕິບັດວຽກງານຕົວຈີງຂອງພະນັກງານ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງການນຳໃຊ້ລະບົບ OMCR ໃຫ້ດີຂື້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ວິຊາການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຊ່ວຍສ້າງ Configure ແລະ ເຊື່ອມ port OMCR ຂອງ ASB ຈາກສູນກາງ Km21 ຫາ ສູນກາງໂພນແພງ ຈຳນວນ 1 port, ເນື່ອງຈາກວ່າລະບົບເກົ່າແມ່ນເປັນ E1 ເຊີ່ງເຮັດໃຫ້ການນໍາໃຊ້ເຂົ້າລະບົບ OMCRແມ່ນຊັກຊ້າຕໍ່ການເຂົ້າກວດເຊັກຕ່າງໆໃນລະບົບ, ດັ່ງນັ້ນທາງສາຂາຈື່ງຕ້ອງການປ່ຽນເປັນລະບົບ FE ແທນ ເພື່ອໃຫ້ສະດວກ ແລະ ມີຄວາມວ່ອງໄວໃນການນຳໃຊ້ກວດເຊັກລະບົບຕ່າງໆຂອງ OMCR.

# ໜ້າວຽກທີ່ປະຕິບັດ:

* ໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກສາຍສົ່ງຊ່ວຍ Configure port FE ຈາກ ສູນກາງ Km21 ຫາ ໂພນແພງ ຈຳນວນ 1 port.
* ໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືຊ່ວຍ ເຊື່ອມ port FE ໃຫ້ພາຍຫຼັງພະແນກສາຍສົ່ງ Configure ສຳເລັດ.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: - ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

-ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ການບໍລິການ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການສ້າງ Configure ແລະ Handover ຢູ່ຫ້ອງການໂຍທາທິການ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮອງຮັບງານບຸນປີໃໝ່ລາວ ລະຫວ່າງວັນທີ່ 9-20 ເມສາ 2016.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ວິຊາການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຊ່ວຍ Plan ຄວາມຖີ່ ແລະ ສ້າງ Configure BTS ຢູ່ລະບົບ OMCR ຂອງ ສະຖານີ YTK office (ຫ້ອງການໂຍທາທິການ) ເຊີ່ງຈະໄດ້ແຍກ Cell ອອກຈາກສະຖານີ Huaxieng ທີ່ເປັນ BTS Huawei 3G ເພາະເຫັນວ່າສະຖານີດັ່ງກ່າວເປັນຈຸດທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດເຊີ່ງກວມເອົາເດີ່ນທາດຫຼວງເປັນຈຸດທີ່ມີການລົງຕະຫຼາດນັດງານປະເພນີບຸນປີໃໝ່ລາວທີ່ຫຼວງພະບາງ, ເປັນບ່ອນທີ່ປະກວດນາງສັງຂານປະຈໍາປີທີ່ມີຄົນຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: - ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

- ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ແລະ ການບໍລິການ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**: ການສ້າງ Configure ແລະ Handover ສະຖານີຄົກຕົມຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການປັບປຸງລະບົບສັນຍານBTSຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

- ອີງຕາມ ການຕິດຕາມລະບົບ Traffic ການຊົມໃຊ້ບ່ອນທີ່ມີລາຍຮັບຕ່ຳ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ວິຊາການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຊ່ວຍສ້າງ Plan ຄວາມຖີ່ ແລະ ສ້າງ Configure BTS ຢູ່ລະບົບ OMCRຂອງ ສະຖານີ ບ.ຄົກຕົມ ເຊີ່ງຈະໄດ້ແຍກ Cell ອອກຈາກສະຖານີ ມ.ນານ ໂດຍເອົາແຜ່ນ Board GTMU ຂອງ 2G Huawei ໄປໃສ່ເພາະເຫັນວ່າສະຖານີດັ່ງກ່າວນັ້ນແມ່ນມີລາຍຮັບຕໍ່າ (ຜ່ານການຕິດຕາມ Web ICT report) ແລະ ຈີ່ງຕ້ອງການຍົກຍ້າຍຊັບຊ້ອນເອົາສະຖານີດັ່ງກ່າວນີ້ອອກໄປໃສ່ຈຸດໃໝ່ທີ່ມີປະຊາກອນໜາແໜ້ນເຊີ່ງຈະສ້າງລາຍຮັບໄດ້ຫຼາຍກວ່າ ພ້ອມທັງເປັນການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າໂທລະສັບມືຖືຂອງພວກເຮົາໃຫ້ກວ້າງອອກຕື່ມ, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຜູ້ອໍຳນວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ.

ເລື່ອງ:ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງບໍລິສັດ LTCຢູ່ ບ້ານຟ້າ ເມືອງນ້ຳບາກ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການຍົກຍ້າຍ ຊັບຊ້ອນBTS ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານມືຖືໃຫ້ດີ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມສະເໜີຂໍຮ່ວມພື້ນຖານໂຄງລ່າງກັບບໍລິສັດ ລັດວິສາຫະກິດ ລາວໂທລະຄົມມະນາຄົມ ຢູ່ທີ່ບ້ານຟ້າ, ເມືອງນ້ຳບາກ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊັ່ນ:ເສົາ Tower, ພື້ນທີ່ດິນ, ເສົາໄຟຟ້າຈຳນວນ 5 ຕົ້ນ ເພື່ອຂະຫຍາຍສັນຍານໂທລະສັບມືີຖືີໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າຂອງ ອທອ ພວກເຮົາ ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນຕົວເມືອງນ້ຳບາກ ທີ່ມີປະຊາກອນໜາແໜ້ນ, ມີຕະຫຼາດແລງ ຖ້າພວກເຮົາເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນກັບສະຖານີນ້ຳບາກ, ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດຂອງສະຖານີທີ່ຕ້ອງການຮ່ວມ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **Tower** | **ຄ.ສູງ ETL (ຂໍໃຊ້)** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **Latitude** | **Longtitude** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | LPB\_B.Far | MN30m | 25m | ຟ້າ | ນ້ຳບາກ | 20.625777° | 102.457904° |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ຂໍອຸປະກອນມືຖືເພື່ອມາໃສ່ຢູ່ສະຖານີ ບ.ຄົກຕົມ ຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການປັບປຸງລະບົບສັນຍານBTSຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

- ອີງຕາມ ການຕິດຕາມລະບົບ Traffic ການຊົມໃຊ້ບ່ອນທີ່ມີລາຍຮັບຕ່ຳ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນ Hardware ມືຖືສຳລັບມາປ່ຽນແທນຢູ່ສະຖານີ ບ.ຄົກຕົມ ເຊີ່ງຈະໄດ້ແຍກ Cell ອອກຈາກສະຖານີ ມ.ນານ ທີ່ເປັນ BTS 3G Huaweiໄດ້ເປີດນຳໃຊ້ໃນປະຈຸບັນ(ແຜ່ນ Board GTMU ຂອງ 2G ແມ່ນມີແລ້ວ) ເພາະເຫັນວ່າສະຖານີດັ່ງກ່າວນັ້ນແມ່ນມີລາຍຮັບຕໍ່າ ແລະ ຈີ່ງຕ້ອງການຍົກຍ້າຍຊັບຊ້ອນເອົາສະຖານີດັ່ງກ່າວນີ້ອອກໄປໃສ່ຈຸດໃໝ່ທີ່ມີປະຊາກອນໜາແໜ້ນ ແລະ ຈະສ້າງລາຍຮັບໄດ້ຫຼາຍກວ່າ ພ້ອມທັງເປັນການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າໂທລະສັບມືຖືຂອງພວກເຮົາໃຫ້ກວ້າງອອກຕື່ມ, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການມີດັ່ງນີ້:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ລຳດັບ** | **ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ** | **ຈຳນວນ** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | ກ້ອນ RRU huawei | 1 ຊຸດ |  |
| 2 | ສາຍ Opic ຂື້ນຫາກ້ອນ RRU | 1 ກໍ້ |  |
| 3 | Module Optic 1 Core  | 1 ຄູ່ | ລຸ້ນ 40 Km |
| 4  | ສາຍ Jumper Feeder | 1 ຄູ່ | ສຳລັບ Antenna Ohmni |
| 5 | Tape ຄຽນກັນນ້ຳ 3M | 1 ກໍ້ |  |
| 6 | ສະກອັດດຳ 3M | 1 ກໍ້ |  |
| 7 | Cable Tie | 1 ຖົງ |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການສ້າງ Configure ແລະ Handover ສະຖານີViengsavanhຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການປັບປຸງລະບົບສັນຍານBTSຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງທ່ານຊ່ວຍສ້າງການ Configure ສະຖານີ LPB3\_Khokwa ແຍກCell ມາໃສ່ຢູ່ Viengsavanhຈຳນວນ 2 Cell ແລະ ສ້າງ Handover ກັບບັນດາສະຖານີທີ່ໃກ້ຄຽງ (Module Optic ແມ່ນມີແລ້ວ).ສ່ວນອຸປະກອນໃນການແຍກ Cell ແມ່ນຖົກຖອນອອກຈາກສະຖານີນ້ຳຖ້ວມຊຸດເກົ່າທີ່ແຍກອອກຈາກເຂື່ອນນ້ຳອູ.

ໝາຍເຫດ:ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ຂໍອະນຸມັດຕິດຕັ້ງເສົາ Tower ຢູ່ບ.ຈັດສັນ ໃໝ່ເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2.

- ອີງໃສ່ ການຍົກຍ້າຍແລວໄຟຟ້າໄປໃສ່ແລວໃໝ່ຂອງບໍລິສັດໄຟຟ້າລາວ.

- ອີງໃສ່ເພື່ອຮັກສາ ແລະ ຂະຫຍາຍການບໍລິການລະບົບສັນຍານມືຖື 2G ແລະ 3G ຢູ່ເຂດເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2 ໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອະນຸມັດຕິດຕັ້ງເສົາ Tower GM 67m ໃສ່ຢູ່ທີ່ບ້ານຈັດສັນຂອງເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2,ພາຍຫຼັງຕິດຕັ້ງເສົາ Tower ສຳເລັດແລ້ວແມ່ນຈະໄດ້ຍົກຍ້າຍອຸປະກອນ BTS Outdoor ທີ່ເປັນ 2G ແລະ 3G ມາໃສ່ແທນ, ເນື່ອງຈາກວ່າຈຸດ BTS Namkhan 2 ເກົ່ານັ້ນແມ່ນບໍ່ມີ ລະບົບສາຍສົ່ງຮອງຮັບ ເພາະວ່າ: ບໍລິສັດໄຟຟ້າຈະໄດ້ມີການຖອນເສົາໄຟຟ້າປ່ຽນຈາກແລວເກົ່າໄປໃສ່ຫົນທາງຕາມແລວໃໝ່ (ປະຈຸບັນບໍລິສັດໄຟຟ້າລາວກຳລັງທຳການປັກແລວເສົາໄຟຟ້າຕາມທາງໃໝ່ຢູ່) ແລວສາຍໄຟເກົ່ານັ້ນແມ່ນເວລາເຂື່ອນນ້ຳຄານ 3 ຕັນນ້ຳແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ນ້ຳຖ້ວມຕາມແລວໄຟ ຟ້າເກົ່າທີ່ໃຊ້ງານຢູ່ປະຈຸບັນ, ເຊີ່ງແລວສາຍໄຟຟ້າໃໝ່ສຳຫຼວດແມ່ນຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ສາຍ Optic ຈຳນວນ 18km ເຊີ່ງທາງ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງ ໄດ້ປະສານງານກັບ ອທອ ສູນກາງແລ້ວປະຈຸບັນແມ່ນບໍ່ມີສາຍ Optic. ດັ່ງນັ້ນ, ວິຊາການ ອທອ ສາຂາພວກເຮົາໄດ້ສຳຫຼວດເປັນລະບົບ Microwave ແທນ ເພື່ອຕິດຕັ້ງ Microwave ຈຳນວນ 1 Hop ນຳ ອອກຈາກສະຖານີກີ່ວກະຈຳ ທີ່ໄດ້ເປີດໃຊ້ງານຢູ່, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດການສຳຫຼວດໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ

ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ເລກທີ.........../ສຄຕນ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຜູ້ອໍຳນວຍການ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການຂໍຈັດຊື້ສາຍເຊືອກດືງເຄື່ອງຂື້ນເສົາ Tower.

- ອີງໃສ່ ການນໃຊ້ງານອຸປະກອນມາເປັນເວລາດົນນານແລ້ວ.

- ອີງໃສ່ການກວດເຊັກຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍຈັດຊື້ສາຍເຊືອກໄວ້ສຳລັບມັດດືງເອົາອຸປະກອນໂທລະຄົມເປັນຕົ້ນວ່າ: ກ້ອນ RRU, Sector ຕ່າງໆ ນັ້ນຂື້ນເສົາ Tower ທີ່ສູງ, ເນື່ອງຈາກວ່າສາຍເຊືອກເກົ່າທີ່ມີຢູ່ນັ້ນໄດ້ມີຫຼາຍຈຸດທີ່ຟຸຍໃກ້ທີ່ຈະຂາດເຊີ່ງພວກເຮົາໄດ້ມັດຂອດໄວ້ລວມມີ 4 ຈຸດ ເຮັດໃຫ້ລຳບາກຕໍ່ການປະຕິບັດວຽກງານຢູ່ເທີງເສົາ Tower ທີ່ສູງ ວິຊາການ ພວກເຮົາຕ້ອງໄດ້ປົດສາຍເຊືອກຈຸດທີ່ໄດ້ຂອດໄວ້ນັ້ນຂ້າມໝາກລໍ້ຫຼາຍຄັ້ງ.

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | ສາຍເຊືອກ | 150 m |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການສ້າງ Configure ແລະ Handover ສະຖານີ B.Lee ຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການປັບປຸງລະບົບສັນຍານBTSຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

- ອີງຕາມ ການຕິດຕາມລະບົບ Traffic ການຊົມໃຊ້ບ່ອນທີ່ມີລາຍຮັບຕ່ຳ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການທີ່ຮັບຜິດຊອບດ້ານການ Configure ລະບົບ Software ຂອງ BTS ທີ່ເປັນຊະນິດຂອງ ASBເຊີ່ງມີລາຍລະອຽດດັ່ງນີ້:

1.ສ້າງການ Configure ສະຖານີ BTS B.Leeເພີ່ມຈາກ 2Cell ເປັນ 3Cell ແລະ ການ Handover ກັບບັນດາສະຖານີທີ່ໃກ້ຄຽງນັ້ນ(ອຸປະກອນ Hardware ຕ່າງໆ ແມ່ນຈະຖອນເອົາມາຈາກສະຖານີປາກບາກ). ສ່ວນຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດ, ມູມຂອງ Antenna ແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** - ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກສາຍສົ່ງ ທີ່ນັບຖື.

- ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ການສ້າງ Configure ລະບົບສາຍສົ່ງ ແລະ ມືຖື ຂອງສະຖານີHouyhid.

 - ອີງໃສ່ ແຜນການປັບປຸງຊັບຊ້ອນ BTS 2G ທີ່ມີລາຍຮັບຕ່ຳ ໄປໃສ່ບ.ຫ້ວຍຮີດ.

- ອີງຕາມ ການຕົກລົງເຫັນດີຂອງຜູ້ອຳນວຍການ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກສາຍສົ່ງ ແລະ ວິຊາການຂອງພະແນກໂທລະສັບມືຖືຊ່ວຍສ້າງ Configure ຕ່າງໆຂອງສະຖານີມືຖືທີ່ຈະໄດ້ເປີດໃໝ່ຄື: ສະຖານີ ບ.ຫ້ວຍຮີດ, ເມືອງນ້ຳບາກ ເປັນເຂດຈຸດສຸມທີ່ບ້ານສາມສ້າງ ແລະ ມີປະຊາຊົນອາໄສຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ຊື່ງໜ້າວຽກທີ່ທາງ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ຕ້ອງການໃຫ້ຊ່ວຍມີດັ່ງນີ້:

* ຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກສາຍສົ່ງຊ່ວຍ Configure ລະບົບສາຍສົ່ງເປັນ E1ຂອງ BTS 2G ZTEຈາກ ໂພນແພງອອກໄປຫາ ເຄື່ອງສົ່ງຢູ່ ນ້ຳຖ້ວມ ຈຳນວນ 1 E1.
* ຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືຊ່ວຍ ConfigureBTS 2G ZTEສະຖານີ Houyhidໂດຍຈະໄດ້ຍົກຍ້າຍອອກຈາກສະຖານີ SopHueng ໄປຕິດຕັ້ງໃສ່ (ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້).

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກສາຍສົ່ງ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ຂໍເຄື່ອງ Microwave ມາຕິດຕັ້ງໃສ່ບັນດາສະຖານີ ເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2.

- ອີງໃສ່ ເຂື່ອນໄຟຟ້າມີການຍົກຍ້າຍແລວສາຍໄຟຟ້າໃໝ່.

- ອີງໃສ່ເພື່ອຮັກສາການບໍລິການລະບົບສັນຍານມືຖື 2G ແລະ 3G ຢູ່ເຂດເຂື່ອນນ້ຳຄານ 2ໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍບັນດາອຸປະກອນທີ່ຈຳເປັນມາຮັບໃຊ້ໃນລະບົບສາຍສົ່ງ Microwave ທົດແທນລະບົບສາຍສົ່ງ Optic ທີ່ໃຊ້ງານຢູ່ໃນປະຈຸບັນ, ເນື່ອງຈາກວ່າບໍລິສັດໄຟຟ້າຈະໄດ້ມີການຖອນເສົາໄຟຟ້າປ່ຽນຈາກແລວເກົ່າໄປໃສ່ຫົນທາງຕາມແລວໃໝ່(ປະຈຸບັນບໍລິສັດໄຟຟ້າລາວກຳລັງທຳການປັກແລວເສົາໄຟຟ້າຕາມທາງໃໝ່ຢູ່)ເພາະວ່າແລວສາຍໄຟເກົ່ານັ້ນແມ່ນເວລາເຂື່ອນນ້ຳຄານ 3 ຕັນນ້ຳແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ນ້ຳຖ້ວມຕາມແລວໄຟ ຟ້າເກົ່າທີ່ໃຊ້ງານຢູ່ປະຈຸບັນ, ເຊີ່ງແລວສາຍໄຟຟ້າໃໝ່ສຳຫຼວດແມ່ນຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ສາຍ Optic ຈຳນວນ 18km ເຊີ່ງທາງ ອທອ ສາຂາໄດ້ປະສານງານກັບ ອທອ ສູນກາງແລ້ວປະຈຸບັນແມ່ນບໍ່ມີສາຍ Optic. ດັ່ງນັ້ນ, ວິຊາການ ອທອ ສາຂາພວກເຮົາໄດ້ສຳຫຼວດເປັນລະບົບ Microwave ແທນ ແຕ່ຕ້ອງໄດ້ຂໍຮ່ວມເສົາGM30m ຂອງ ບໍລິສັດລາວໂທລະຄົມ ຢູ່ທີ່ບ້ານຜາສະນິນເພື່ອຕິດຕັ້ງ Microwave ຈຳນວນ 2 Hop ນຳ ບໍລິສັດລາວໂທລະຄົມ ແລະຕັ້ງເຄື່ອງ Rectifier Pເພີ່ມ, ເນື່ອງຈາກວ່າຈຸດດັ່ງກ່າວ ອທອ ພວກເຮົາຍັງບໍ່ທັນມີສະຖານີຕັ້ງຢູ່ຈຸດດັ່ງກ່າວນັ້ນ, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດການສຳຫຼວດໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ການສ້າງ Configure ແລະ Handover ສະຖານີທີ່ຈະສັບຊ້ອນໃໝ່ຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການປັບປຸງລະບົບສັນຍານBTSຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງຍັນຍານການ Coverage ຂອງລະບົບສັນຍານໃຫ້ທົ່ວເຖິງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງກັນ.

- ອີງຕາມ ການຕິດຕາມລະບົບ Traffic ການຊົມໃຊ້ບ່ອນທີ່ມີລາຍຮັບຕ່ຳ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ວິຊາການທີ່ຮັບຜິດຊອບດ້ານການ Configure ລະບົບ Software ຂອງ BTS ທີ່ເປັນຊະນິດຂອງ ZTE ເຊີ່ງມີລາຍລະອຽດດັ່ງນີ້:

1. ສ້າງການ Configure ແຍກ Cell ອອກຈາກ ສະຖານີ ພູສະໜາມ (BTS ZTE ລຸ້ນ SDR) ຈຳນວນ 1 port ໄປໃສ່ຢູ່ສະຖານີ ສົບເຮືອງ ທີ່ຈະຖອນອອກ (ປ່ຽນໃຊ້ເປັນ Antenna Ohmni ແທນ).
2. ສ້າງການ Configure ແຍກ Cell ອອກຈາກ ສະຖານີ Nongkiew(BTS ZTE ລຸ້ນ SDR) ຈຳນວນ 2 port ໄປໃສ່ຢູ່ສະຖານີ Pakbark ທີ່ຈະຖອນອອກ (ຖອນ BTS M.Ngoy ທີ່ເປັນລຸ້ນ ASB ອອກ).

ໝາຍເຫດ: ສ່ວນຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດ, ມູມຂອງ Antenna ແມ່ນເອົາຕາມຂໍ້ມູນເກົ່າຂອງແຕ່ລະສະຖານີທີ່ໄດ້ເປີດນຳໃຊ້ຢູ່ໃນປະຈຸບັນ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຫົວໜ້າພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ຂໍເຄື່ອງ Rectifier ຈຳນວນ 2 ຊຸດ ເພື່ອມາປັບປຸງ BTS ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການປັບປຸງລະບົບສັນຍານBTSຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍເຄື່ອງ RectifierOutdoor ຈໍຳນວນ 2 ຊຸດເພື່ອມາປັບປຸງBTS ຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງເຊີ່ງປະກອບມີບັນດາສະຖານີທີ່ຕ້ອງການປັບປຸງມີລາຍລະອຽດຄື:

- Rectifier Outdoor 1 ຊຸດ ເພື່ອມາຂະຫຍາຍໃສ່ ສະຖານີ ບ.ຄອນຄຳ(ເຂື່ອນນ້ຳອູ 1) ເຊິ່ງເປັນເຂດທີ່ມີພົນລະເມືອງໜາແໜ້ນກວມເອົາ 4 ໝູ່ບ້ານທີ່ມີເສດຖະກິດດີສົມຄວນ, ຕາມເສັ້ນທາງເລກທີ່ 13 ເໜືອ ທີ່ສັນຍານຂອງ ອທອ ຂາດ. ປະຈຸບັນທາງໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳອູ 1 ໄດ້ກໍ່ສ້າງຂົວຂ້າມນ້ຳອູສຳເລັດແລ້ວ, ກຳລັງເລີ່ມລົງມືໃນການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນ, ບັນດາແຮງງານຕ່າງໆແມ່ນກຳລັງລັ່ງໄຫຼມາເຮັດວຽກຢູ່ຂົງເຂດດັ່ງກ່າວ, ຕາມການສຳຫຼວດເກັບກຳຂໍ້ມູນແມ່ນຈະມີແຮງງານປະມານ 500-600 ກວ່າຄົນໃນຊ່ວງທ້າຍເດືອນ 2-3 ນີ້.

- Rectifier Outdoor 1 ຊຸດແມ່ນຈະໄປປັບປຸງສັນຍານ 3G ໃສ່ຢູ່ ສະຖານີໂທລະພາບແຂວງຫຼວງພະບາງ ເປັນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນເຊັ່ນ: ສະຖານີລົດເມສາຍໃຕ້, ສະຖານີລົດຕູ້ ລົດເມສາຍດ່ວນ, ຕະຫຼາດຈີນ, Shopping Mall, ບັນດາຮ້ານອາຫານ ແລະ ຮ້ານບັນເທີງຕ່າງໆ ແຕ່ສັນຍານ 3G ແມ່ນຖືວ່າຍັງອ່ອນ, ເວລາເຂົ້າໃນຕືກແມ່ນໃຊ້ບໍ່ໄດ້ເລີຍ ເຮັດໃຫ້ລູກຄ້າຂອງ ອທອ ຢູ່ໃນເຂດດັ່ງກ່າວຈຳນວນຫຼາຍແມ່ນບໍ່ສາມາດໃຊ້ບໍລິການລະບົບ 3G ໄດ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ**: ທ່ານ ຜູ້ອໍຳນວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ**:ຂໍຮ່ວມ Core ສາຍ Optic ຂອງ ບໍລິສັດUnitel ຊ່ວງ ສະຖານີພູຕິດເຜີ້ງ ຫາ ສະຖານີປາກອືມ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການປັບປຸງລະບົບສັນຍານBTSຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍຮ່ວມ core ສາຍ Optic ຂອງ ບໍລິສັດສະຕຣາໂທລະຄົມ ຊ່ວງ ສະຖານີພູຕິດເຜີ້ງ ຫາ ສະຖານີປາກອືມ ຈຳນວນ 2 core ເພື່ອປ່ຽນລະບົບສາຍສົ່ງຈາກ VSAT ທີ່ໃຊ້ງານຢູ່ ເປັນລະບົບສາຍສົ່ງ Optic ເຊີ່ງມີໄລຍະທາງທັງໝົດປະມານ 64 km, ເນື່ອງຈາກວ່າລະບົບສາຍສົ່ງ VSAT ທີ່ໃຊ້ງານຢູ່ສະຖານີປາກອືມປະຈຸບັນນັ້ນເວລາໂທຕ່າງໆແມ່ນຊ້າ, ບາງຄັ້ງເວລາໂທແມ່ນມີສຽງລົບກວນ, ການຮອງຮັບຊ່ອງໂທການ Configure ແມ່ນໄດ້ໜ້ອຍກວ່າລະບົບສາຍສົ່ງທີ່ເປັນ Optic ເພື່ອເປັນການປັບປຸງລະບົບເຄືອຂ່າຍຂອງສັນຍານມືຖື ETL ຂອງພວກເຮົາໃຫ້ດີຂື້ນກວ່າເດີມໃນການບໍລິການໃຫ້ລູກຄ້າໃຫ້ໄດ້ຮັບຄຸນນະພາບທີ່ດີຍີ່ງໆຂື້ນ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຜູ້ອໍຳນວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນທີ່ນັບຖື.

ເລື່ອງ:ຂໍເຄື່ອງ Rectifier ເພື່ອໄປສັບຊ້ອນໃສ່ສະຖານີມືຖືຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການຍົກຍ້າຍ ຊັບຊ້ອນBTSຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນ Rectifierຈຳນວນ 1 ຊຸດນຳພະແນກມືຖື ເພື່ອຂໍມາປັບປຸງ, ສັບຊ້ອນ ສະຖານີມືຖືຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງຕາມແຜນຂະຫຍາຍໄປໃສ່ຈຸດສຸມເຂດບ້ານສາມສ້າງ, ກຸ່ມນາຍາງ ຂອງເມືອງນ້ຳບາກ ໂດຍໃຊ້ຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງ ບໍລິສັດລາວໂທລະຄົມ ທີ່ບ້ານຫ້ວຍຮີດປະຈຸບັນເຂດດັ່ງກ່າວນັ້ນສັນຍານໂທລະສັບມືຖືຂອງ ອທອ ພວກເຮົາແມ່ນບໍ່ມີສັນຍານ, ເນື່ອງຈາກວ່າທາງສາຂາ ອທອ ຫຼວງພະບາງ ໄດ້ປືກສາ ແລະ ປະສານງານກັບພະແນກມືຖື ແລ້ວວ່າມີ 1 ເຄື່ອງ ທີ່ທາງພະແນກມືຖືໄດ້ຖົກຖອນເຄື່ອງ Rectifier ອອກຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຜູ້ອໍຳນວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ.

ເລື່ອງ:ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງບໍລິສັດ LTCຢູ່ສະຖານີ ບ້ານຫ້ວຍຮີດ.

- ອີງໃສ່ ແຜນການຍົກຍ້າຍ ຊັບຊ້ອນBTS ເພື່ອປັບປຸງລະບົບສັນຍານມືຖືໃຫ້ດີ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາໃນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອໃຫ້ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມສະເໜີຂໍຮ່ວມພື້ນຖານໂຄງລ່າງກັບບໍລິສັດ ລັດວິສາຫະກິດ ລາວໂທລະຄົມມະນາຄົມ ຢູ່ທີ່ບ້ານຫ້ວຍຮີດ, ເມືອງນ້ຳບາກ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເຊັ່ນ:ເສົາ Tower, ພື້ນທີ່ດິນ, ເສົາໄຟຟ້າຈຳນວນ 5 ຕົ້ນ ແລະ ໝໍ້ແປງ ເພື່ອຂະຫຍາຍສັນຍານໂທລະສັບມືີຖືີໃນການໃຫ້ບໍລິການລູກຄ້າຂອງ ອທອ ພວກເຮົາ ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນເປັນຈຸດສຸມ 3 ສ້າງ ຂອງເມືອງນ້ຳບາກ ທີ່ມີປະຊາກອນໜາແໜ້ນ, ຖ້າພວກເຮົາເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນກັບສະຖານີນ້ຳບາກ ແລະ ນາໃໝ່.ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ແລະ ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການເພີ່ມດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດຂອງສະຖານີທີ່ຕ້ອງການຮ່ວມ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **Tower** | **ຄ.ສູງ ETL (ຂໍໃຊ້)** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **Latitude** | **Longtitude** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | LPB\_Houyhid | GM80m | 70m | ຫ້ວຍຮີດ | ນ້ຳບາກ | 20.692655° | 102.480446° |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ການສ້າງ Configure ລະບົບສາຍສົ່ງ ແລະ ມືຖື ຂອງສະຖານີPhapon.

 - ອີງໃສ່ ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍການບໍລິການລະບົບ 3G ຢູ່ເຂດບໍ່ຄຳຜາປົ່ນ.

- ອີງຕາມ ການຕົກລົງເຫັນດີຂອງຜູ້ອຳນວຍການ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກສາຍສົ່ງ ແລະ ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືຊ່ວຍສ້າງ Configure ຕ່າງໆຂອງສະຖານີມືຖືທີ່ຈະໄດ້ເປີດໃໝ່ຢູ່ເຂດບໍ່ຄຳ ຜາປົ່ນ ເປັນເຂດທີ່ມີການຂຸດຄົ້ນບໍ່ຄຳໄດ້ມີຄົນໄປອາໄສຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ສີ່ງທີ່ຕ້ອງການມີຄື:

* ຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກສາຍສົ່ງຊ່ວຍ Configure ລະບົບສາຍສົ່ງເປັນ FE ຂອງ BTS 3G Huawei ຈາກ RNC ອອກໄປຫາ ເຄື່ອງສົ່ງຢູ່ ນ້ຳຖ້ວມ.
* ຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືຊ່ວຍ ConfigureBTS 3G Huawei ສະຖານີ Phapon ໂດຍຮ່ວມກັບ BBU ເກົ່າທີ່ໄດ້ເປີດໃຫ້ບໍລິການສັນຍານ ລະບົບ 2G ທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ (ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້)

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຜູ້ອໍານວຍການໃຫ່ຍ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ການຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນສຳລັບສັບຊ້ອນ ແລະ ປັບປຸງສະຖານີມືຖືຢູ່ທີ່ ບ.ປາກບາກ

ເມືອງງອຍ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອປັບປຸງ ແລະ ຊັບຊ້ອນ ບັນດາສະຖານີມືຖືຢູ່ພາຍໃນແຂວງພະບາງ ໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ດີຂື້ນ.

- ອີງຕາມ ການຕົກລົງເຫັນດີຂອງຜູ້ອຳນວຍການ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍບັນດາອຸປະກອນຕ່າງໆ ທີ່ຈຳເປັນເພື່ອມາປັບປຸງລະບົບສັນຍານມືຖືຢູ່ເຂດເມືອງງອຍ ເພາະວ່າມັນມີສັນຍານເຖິງກັນລະຫວ່າງສະຖານີ ໜອງຂຽວທີ່ເປັນ ZTE(ລວມມີສັນຍານ 2G ແລະ 3G) ແລະ ມ.ງອຍ ນັ້ນແມ່ນເປັນ ASB ເຊີ່ງເຮັດໃຫ້ການ Handover ບໍ່ໄດ້ດີເທົ່າທີ່ຄວນ, ເຮັດໃຫ້ການນຳໃຊ້ໂທລະສັບມືຖືບໍ່ສະດວກ ແລະ ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ.ດັ່ງນັ້ນຈື່ງຕ້ອງການບັນດາອຸປະກອນມືຖື BTS ZTE ຈຳນວນໜື່ງເພື່ອມາປ່ຽນຢູ່ສະຖານີ ມ.ງອຍນັ້ນອອກ ໃຫ້ເປັນລຸ້ນ ZTE ນຳກັນເພື່ອເຮັດໃຫ້ການ Handover ໄດ້ດີຂື້ນ (ຮອງຮັບ Traffic ການໂທໄດ້ຫຼາຍຂື້ນກວ່າເກົ່າ) ແລະ ຈະໄດ້ແຍກ Cell ອອກໄປໃສ່ Repeater ໜອງອ່ຽນ (ປະຈຸບັນ Repeater ນັ້ນແມ່ນເປ່ເພແລ້ວ), ລາຍລະອຽດອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການແມ່ນໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ ຜູ້ອຳນວຍການ**

**ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການສຳລັບການຊັບຊ້ອນ BTS ປາກບາກ ແລະ ແຍກ Cell ໄປໃສ່ ບ.ໜອງອ່ຽນ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ລາຍການອຸປະກອນ** | **ຈຳນວນ** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | RRU 900 (ZTE) | 3 ກ້ອນ | ອຸປະກອນສຳລັບຕິດຕັ້ງໃໝ່ |
| 2 | ສາຍ Optic ຂື້ນກ້ອນ ​RRU ຫາ BBU | 3 ຊຸດ | ອຸປະກອນສຳລັບຕິດຕັ້ງໃໝ່ |
| 3 | Module Optic 1 Core ລຸ້ນ 40km | 3ຄູ່ | ອຸປະກອນສຳລັບຕິດຕັ້ງໃໝ່ |
| 4 | Antenna 900 ພ້ອມສາຍ Jumper Feeder | 3 ຊຸດ | ອຸປະກອນສຳລັບຕິດຕັ້ງໃໝ່ |
| 5 | ສາຍໄຟຂື້ນກ້ອນ RRU | 150 m | ອຸປະກອນສຳລັບຕິດຕັ້ງໃໝ່ |
| 6 | ສາຍ Ground | 20 m | ອຸປະກອນສຳລັບຕິດຕັ້ງໃໝ່ |

**ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ໜ່ວຍງານມືຖື**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ການສ້າງ Configure ແລະ ສ້າງ Hand Over ຂອງສະຖານີບ.ທ່າບູ້ແລະ ບ.ແນ່.

- ອີງຕາມ ໃບແຈ້ງຕອບຂອງບໍລິສັດ ສະຕຣາ ໂທລະຄົມຈຳກັດ ສະບັບເລກທີ່ 1861/CND/STL ຄັ້ງວັນທີ່ 1 NOV 2015 ວ່າດ້ວຍການ ອະນຸຍາດໃຫ້ນຳໃຊ້ໂຄງລ່າງພື້ນຖານຮ່ວມກັນ.

- ອີງຕາມ ການຕົກລົງເຫັນດີຂອງຜູ້ອຳນວຍການ ອທອ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືຊ່ວຍສ້າງ Configure ແລະ ສ້າງ Hand Over BTS ຢູ່ບັນດາສະຖານີຕ່າງໆ ດັ່ງນີ້:

1. ສ້າງ Configure ສະຖານີ ບ.ທ່າບູ້ ທີ່ຈະໄດ້ແຍກ Cell ອອກຈາກ ສະຖານີ Xiengda (BTS ZTE) ເຊີ່ງສະຖານີ ບ.ທ່າບູ້ນີ້ເປັນສະຖານີທີ່ຢູ່ລະຫວ່າງກາງກັບສະຖານີ: Namthouam (2G - 3G)ແລະ Pakmong (2G - 3G)ດັ່ງຂໍ້ມູນຕາມຕາຕະລາງທີ່ໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.
2. ສ້າງ Configure ສະຖານີບ.ແນ່ ທີ່ຈະໄດ້ແຍກ Cell ອອກຈາກ ສະຖານີ NamOuເຊີ່ງສັນຍານອາດຈະເຖິງກັບສະຖານີ NamNga, NamOu, DonNguen.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ການສ້າງ Configure ແລະ ສ້າງ Hand Overຂອງສະຖານີໂທລະພາບຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຮອງຮັບການສະເຫຼີມສະຫຼອງ 2 ວັນບຸນປະຫວັດສາດຄື: ວັນຊາດ 2 ທັນວາ ຄົບຮອບ 40 ປີ ແລະ ຫຼວງພະບາງເຂົ້າເປັນເມືອງມໍລະດົກໂລກຄົບຮອບ 20 ປີ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືຊ່ວຍສ້າງ Configure ແລະ ສ້າງ Hand Over BTS ຢູ່ສະຖານີໂທລະພາບແຂວງຫຼວງພະບາງ ທີ່ຈະໄດ້ແຍກ Cell ອອກຈາກ ສະຖານີ Phoumok(LPB\_Phoumok) ກັບບັນດາສະຖານີທີ່ໃກ້ຄຽງທີ່ມີສັນຍານເຖິງກັນຄື: Phouvao, Phoumok, Huaxieng, Sangkhou.ເພື່ອຮອງຮັບການນຳໃຊ້ໃນງານບຸນສະເຫຼີມສະຫຼອງວັນຊາດທີ່ 2 ທັນວາຄົບຮອບ 40ປີ ແລະວັນສ້າງຕັ້ງເມືອງຫຼວງພະບາງເປັນເມືອງມໍລະດົກໂລກຄົບຮອບ20ປີ ທີ່ຈະໄດ້ຈັດຂື້ນໃນວັນທີ່ 4/12/2015 ຫາ 9/12/2015ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ທີ່ຈະຕ້ອງການແຍກ Cell ດັ່ງຂໍ້ມູນຕາມຕາຕະລາງທີ່ໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ການສ້າງ Configure ແລະ ສ້າງ Hand Over ຕ່າງໆຂອງ BTS ຢູ່ທີ່ບ.ທ່າບູ້.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍລະບົບສັນຍານມືຖືແລະ ຊັບຊ້ອນຍົກຍ້າຍ BTS ໃໝ່.

- ອີງຕາມ ໃບແຈ້ງຕອບຂອງ ບໍລິສັດ ສະຕຣາ ໂທລະຄົມຈຳກັດ ວ່າດ້ວຍການອະນຸຍາດໃຫ້ນຳໃຊ້ໂຄງລ່າງພື້ນຖານຮ່ວມກັນ ສະບັບເລກທີ່ 1861/CND/STL ລົງວັນທີ່ 1 NOV 2015.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືສ້າງ Configure ແລະ ສ້າງ Hand Over BTS ບ້ານທ່າບູ້ ທີ່ຈະໄດ້ແຍກ Cell ອອກຈາກ ບ.ຊຽງດາ(LPB\_Xiengda) ກັບບັນດາສະຖານີທີ່ໃກ້ຄຽງທີ່ມີສັນຍານເຖິງກັນລະຫວ່າງກາງສະຖານີ Namthouam ແລະສະຖານີ Pakmong. ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ດັ່ງຂໍ້ມູນຕາມຕາຕະລາງທີ່ໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

 **ເລື່ອງ:** ການຂໍອຸປະກອນBattery ເພື່ອມາປ່ຽນບັນດາສະຖານີມືຖື.

- ອີງຕາມ ການກວດກາຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ຄວາມຂາດເຂີນ Battery ປ່ຽນຖ່າຍເພື່ອໃຫ້ສະຖານີມືຖືນຳໃຊ້ໄດ້ປົກກະຕິ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນ Batteryສຳລັບ BTS ເພື່ອມາປ່ຽນຢູ່ບັນດາສະຖານີຕ່າງໆພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ ເພາະວ່າເວລາໄຟເມືອງມອດເຮັດໃຫ້ສະຖານີດັ່ງກ່າວບໍ່ມີສັນຍານເລີຍ ເນື່ອງຈາກວ່າ Battery ຂອງພວກເຮົາໄດ້ມີການເຊື່ອມຄຸນນະພາບແລ້ວ ເພາະວ່າໄດ້ນຳໃຊ້ງານມາເປັນເວລາດົນນານແລ້ວ,ລາຍລະອຽດອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລຳດັບ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **ຈຳນວນ BAT** | **ວັນທີ່ນຳໃຊ້ BAT** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | Houypai | 4 | 5 JUN 2012 | ລຸ້ນ 100AH |
| 2 | Sangkhou | 4 | 15 OCT 2010 | ລຸ້ນ 100AH |
| 3 | Primary School | 4 | 15 OCT 2010 | ລຸ້ນ 100AH |
| 4 | B.Don | 8 | 25 JAN 2013 | ລຸ້ນ 100AH |
| 5 | B.Lee | 4 | 12 DEC 2012 | ລຸ້ນ 200AH |
| 6 | Thumting | 8 | 12 JUL 2011 | ລຸ້ນ 200AH |
| 7 | Nongphou | 8 | 21 MAY 2010 | ລຸ້ນ 200AH |
| 8 | Napho | 8 | 21 MAY 2010 | ລຸ້ນ 200AH |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ ຫຼບ ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ໜ່ວຍງານມືຖື**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

 **ເລື່ອງ:** ການຂໍອຸປະກອນBattery ເພື່ອມາປ່ຽນບັນດາສະຖານີມືຖື.

- ອີງຕາມ ການກວດກາຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ຄວາມຂາດເຂີນ Battery ປ່ຽນຖ່າຍເພື່ອໃຫ້ສະຖານີມືຖືນຳໃຊ້ໄດ້ປົກກະຕິ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນ Batteryສຳລັບ BTS ເພື່ອມາປ່ຽນຢູ່ບັນດາສະຖານີຕ່າງໆພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ ເພາະວ່າເວລາໄຟເມືອງມອດເຮັດໃຫ້ສະຖານີດັ່ງກ່າວບໍ່ມີສັນຍານເລີຍ ເນື່ອງຈາກວ່າ Battery ຂອງພວກເຮົາໄດ້ມີການເຊື່ອມຄຸນນະພາບແລ້ວ ເພາະວ່າໄດ້ນຳໃຊ້ງານມາເປັນເວລາດົນນານແລ້ວ,ລາຍລະອຽດອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລຳດັບ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **ຈຳນວນ BAT** | **ວັນທີ່ນຳໃຊ້ BAT** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | Houypai | 4 | 5 JUN 2012 | ລຸ້ນ 100AH |
| 2 | Sangkhou | 4 | 15 OCT 2010 | ລຸ້ນ 100AH |
| 3 | Primary School | 4 | 15 OCT 2010 | ລຸ້ນ 100AH |
| 4 | B.Don | 8 | 25 JAN 2013 | ລຸ້ນ 100AH |
| 5 | B.Lee | 4 | 12 DEC 2012 | ລຸ້ນ 200AH |
| 6 | Thumting | 8 | 12 JUL 2011 | ລຸ້ນ 200AH |
| 7 | Nongphou | 8 | 21 MAY 2010 | ລຸ້ນ 200AH |
| 8 | Napho | 8 | 21 MAY 2010 | ລຸ້ນ 200AH |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ** **ຜູ້ອຳນວຍການ ຫຼບ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

 **ເລື່ອງ:** ການຂໍອຸປະກອນ BTS ສຳລັບໄວ້ Spare part.

- ອີງຕາມ ການກວດກາຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ຄວາມຂາດເຂີນອາໄລ່ສ້ອມແປງປ່ຽນຖ່າຍເພື່ອໃຫ້ນຳໃຊ້ໄດ້ປົກກະຕິ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນ Hardware ສຳລັບ BTS ເພື່ອມາໄວ້ສໍຳຮອງຊື່ງປະຈຸບັນອຸປະກອນ spare part ແມ່ນບໍ່ມີແລ້ວເພື່ອສຳຮອງໄວ້ຢູ່ສາຂາແຂວງຂອງພວກເຮົາເມື່ອເວລາອຸປະກອນມີການເປ່ເພຈື່ງຈະສາມາດອອກໄປປ່ຽນຖ່າຍອຸປະກອນທີ່ເປ່ເພນັ້ນໄດ້ຢ່າງເລັ່ງດ່ວນທັນຕໍ່ກັບການໃຫ້ບໍລິການແກ່ລູກຄ້າ,ລາຍລະອຽດອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລຳດັບ** | **ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ** | **ລຸ້ນຂອງ** | **ຈຳນວນ** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | ກ້ອນ RRU\_2G | ZTE | 2ຕົວ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 2 | ສາຍຂື້ນກ້ອນ RRU | ZTE | 3 ເສັ້ນ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 3 | DTRU\_B8018 | ZTE | 5 ຕົວ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 4 | ພັດລົມ BTS B8018 | ZTE | 3 ຊຸດ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 5 | ສາຍຂື້ນກ້ອນ RRU | Huawei | 2 ເສັ້ນ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 6 | ກ້ອນ RRU\_2G | Huawei | 2 ກ້ອນ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 7 | ກ້ອນ RRU\_3G | Huawei | 2 ກ້ອນ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 8 | Atenna\_2G |  | 1 ຊຸດ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 9 | Atenna\_3G |  | 1 ຊຸດ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 10 | Module Optic 40km |  | 1 ຄູ່ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |
| 11 | Module Optic 60km |  | 1 ຄູ່ | ສຳລັບເປັນອຸປະກອນ Spare part |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ** **ຜູ້ອຳນວຍການ ຫຼບ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ທີ່ນັບຖື.

 **ເລື່ອງ:** ການຂໍອຸປະກອນ ສໍາລັບແຍກ Cell ຈາກເຂື່ອນນ້ຳອູໄປໃສ່ຢູ່ສະຖານີ ບ.ແນ່.

- ອີງຕາມ ການກວດກາຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ຄວາມຂາດເຂີນອຸປະກອນສຳລັບການແຍກ Cell.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນ Hardware BTSສໍາລັບແຍກ Cell ໃສ່ຮ່ວມເສົາສະຖານີມືຖື STL ບ.ແນ່ ເມືອງນ້ຳບາກ ເນື່ອງຈາກວ່າຈຸດດັ່ງກ່າວຢູ່ຕາມເສັ້ນທາງເລກທີ່ 13 ເໜືອ ລະຫວ່າງສະຖານີດອນເງີນ ແລະ ສະຖານີນ້ຳງາ, ເປັນເຂດຊຸມຊົນທີ່ມີພົນລະເມືອງໜາແໜ້ນກວມເອົາ 5 ໝູ່ບ້ານຄື: ບ.ແນ່, ບ.ໂພນໄຊ, ບ.ຫ້ວຍຫົກ, ບ.ນາຮຳ ແລະ ບ.ຫ້ວຍເຮ້ຍ ແຕ່ສັນຍານຂອງ ອທອ ພວກເຮົາແມ່ນບໍ່ມີເພື່ອມາປ່ຽນຢູ່ສະຖານີມືຖືທີ່ມີການເປ່ເພຊື່ງປະຈຸບັນນີ້ສະຖານີດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນມີ Cell ຕິດຂັດຢູ່ຈຳນວນຫຼາຍແຫ່ງ, ລາຍລະອຽດອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | RRU 900 Huawei | 2 ກ້ອນ |  |
| 2 | Module Optic 1 core | 2ຄູ່ | ລຸ້ນ 40km |
| 3 | Rectifier Outdoor | 1ຊຸດ |  |
| 4 | ສາຍຂື້ນກ້ອນ RRU | 2ຊຸດ | ຊະນິດ Huawei |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ຮຽນມາດ້ວຍຄວາມນັບຖືຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການໃຫ່ຍ** **ຜູ້ອຳນວຍການ ຫຼບ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** - ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກສາຍສົ່ງ ແລະ ພະແນກມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ຂໍ Port FE ຈຳນວນ 2 port ສຳລັບສາຍສົ່ງ ແລະ Configureຈາກລະບົບ ​E1 ເປັນ FE ຂອງສະຖານີ3G ນ້ຳບາກ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອເປັນການນຳໃຊ້ Data 3G ຢູ່ສະຖານີນ້ຳບາກໃຫ້ດີຂື້ນ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ພະນັກງານຂອງ ພະແນກມືຖື ແລະ ພະແນກສາຍສົ່ງ ກະກຽມ Port FE ເພື່ອຈະປ່ຽນຈາກສາຍສົ່ງລະບົບ E1 ເປັນ ​​FE ຂອງສະຖານີ Nambark (3G) ທີ່ເປັນ ZTE ເຊີ່ງປະຈຸບັນນີ້ແມ່ນໃຊ້ພຽງແຕ່ລະບົບ E1 ເຊີ່ງສະຖານີດັ່ງກ່າວແມ່ນແຍກ Cell ໄປໃຊ້ຢູ່ຫຼາຍສະຖານີຄື:Nambark2Cell, Nongkiew 2Cell, Ngoyngao 1Cell ແລະ Pakmong 1Cellເຊີ່ງບໍ່ພຽງພໍກັບການໃຊ້ງານຂອງລູກຄ້າໃນຕົວຈີງ,ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການ:

- ຂໍໃຫ້ພະນັກງານພະແນກສາຍສົ່ງ Config port FE ຈຳນວນ 2 port ຄື:

1. port FE ຈາກ RNC-ZTE ຫາ ສະຖານີ M.Ngoy (STM4)ຈຳນວນ 1 port ສຳລັບ BTS 3g ZTE Nambark.

2. port FE ຈາກ Phonepheng ຫາ ສະຖານີ M.Ngoy (STM4) ຈຳນວນ 1 port ສຳລັບໄວ້ເຊື່ອມ Internet ເພື່ອໃຫ້ພະນັກງານຂອງພະແນກມືຖື Remote Config ທີ່ປ່ຽນຈາກ E1 ເປັນ FE(ຊົ່ວຄາວ).

- ຂໍໃຫ້ພະນັກງານພະແນກມືຖືກະກຽມການConfig BTS ໄວ້ຈາກລະບົບ E1 ເປັນ ​FE.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

 ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືີເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມ.

ເລື່ອງ:ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງບໍລິສັດ Unitelຢູ່ສະຖານີ ບ້ານແນ່.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອເປັນການຂະຫຍາຍລະບົບສັນຍານມືີຖືີແລະ ຊັບຊ້ອນຍົກຍ້າຍ BTS ໃໝ່.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມສະເໜີຫາທາງບໍລິສັດ Unitel ເພື່ີອຕ້ອງການທີ່ຈະຮ່ວມເສົາ Tower, ຮ່ວມໝໍ້ແປງໄຟຟ້າແຕ່ແຍກກົງເຕີ, ຮ່ວມແລວເສົາໄຟຟ້າຕ່າງໆ. ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍສັນຍານມືີຖືີຂອງພວກເຮົາໃຫ້ຕໍ່ເນື່ີອງກັນ ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນເໝາະສົມທີ່ສຸດເພາະວ່າເປັນຈຸດທີ່ມີຊຸມຊົນຢູ່ຢ່າງໜາແໜ້ນ, ຖ້າພວກເຮົາເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນກັບສະຖານີນ້ຳງາ,ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ແລະ ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການເພີ່ມດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດຂອງສະຖານີທີ່ຕ້ອງການຮ່ວມ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **ຊະນິດ** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **N** | **E** | **ມູມ Antenna** |
| 1 | LPB\_B.Nae |  | ແນ່ | ປາກອູ |  |  |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

 ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືີເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື ທີ່ນັບຖື.

**ເລື່ອງ:**ການສ້າງ Configure ແລະ ສ້າງ Hand Over ຕ່າງໆຂອງ BTS ຢູ່ທີ່ຊຽງດາ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍລະບົບສັນຍານມືຖືແລະ ຊັບຊ້ອນຍົກຍ້າຍ BTS ໃໝ່.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືສ້າງ Configure ແລະ ສ້າງHand Over BTS ບ້ານຊຽງດາ ທີ່ຈະຍົກຍ້າຍມາຈາກເຂື່ອນນ້ຳຄານ (LPB\_Namkhan3Camp) ກັບບັນດາສະຖານີທີ່ໃກ້ຄຽງກັບບັນດາສະຖານີທີ່ມີສັນຍານເຖິງກັນລະຫວ່າງ BTS ຂອງສັນຍານ 2G ແລະ 3Gເຊີ່ງຈຸດທີ່ຈະຍ້າຍໄປຕັ້ງໃໝ່ແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງກາງຂອງສະຖານີ NamNga\_1800 (ZTE) ແລະ NamThouam 2G (ASB) & NamThouam 3G (Huawei).ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ດັ່ງຂໍ້ມູນຕາມຕາຕະລາງທີ່ໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 **ຮຽນ:** ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກມືຖື.

**ເລື່ອງ:**ການສ້າງ Configureແລະ ສ້າງHand Over BTS 3Gຢູ່ທີ່ໂພນແພງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍລະບົບສັນຍານມືຖືແລະ ຊັບຊ້ອນຍົກຍ້າຍ BTS ໃໝ່.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືສ້າງ Configureແລະ Hand Over BTS Huawei 3G ກັບບັນດາສະຖານີທີ່ໃກ້ຄຽງກັບບັນດາສະຖານີທີ່ມີສັນຍານເຖິງກັນລະຫວ່າງ BTS ຂອງສັນຍານ 2G ແລະ 3Gຊື່ງວ່າCell ດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນຈະໄດ້ແຍກອອກມາຈາກສະຖານີ Phoumok(ສະຖານີພູໝອກແມ່ນສ້າງ Configure ຢູ່ BBU ຂອງ port CPRI\_3)ເພື່ອຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງ LTC ຢູ່ທີ່ຫ້ອງການໂພນແພງ,ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ດັ່ງຂໍ້ມູນຕາມຕາຕະລາງທີ່ໄດ້ຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້.

ໝາຍເຫດ:ສ່ວນອຸປະກອນຕ່າງໆນັ້ນແມ່ນຢູ່ ອທອ ສາຂາແມ່ນມີໝົດແລ້ວ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມ.

ເລື່ອງ:ຂໍຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງບໍລິສັດ Beeline ຢູ່ສະຖານີ ບ້ານທ່າບູ້.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອເປັນການຂະຫຍາຍລະບົບສັນຍານມືີຖືີແລະ ຊັບຊ້ອນຍົກຍ້າຍ BTS ໃໝ່.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍໃຫ້ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມສະເໜີຫາທາງບໍລິສັດ Beeline ເພື່ີອຕ້ອງການທີ່ຈະຮ່ວມເສົາ Tower ແລະ ອີກຢ່າງໜື່ງເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍສັນຍານມືີຖືີຂອງພວກເຮົາໃຫ້ຕໍ່ເນື່ີອງກັນ ເນື່ີອງຈາກຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນເໝາະສົມທີ່ສຸດເພາະວ່າເປັນຈຸດທີ່ຢູ່ລະຫວ່າງກາງຂອງສະຖານີນ້ຳຖ້ວມ ແລະ ປາກມອງ. ຖ້າພວກເຮົາເປີດສະຖານີດັ່ງກ່າວແລ້ວແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ສັນຍານຕໍ່ເນື່ອງກັນເລີຍ,ລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ແລະ ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການເພີ່ມດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນຈຸດພິກັດຂອງສະຖານີທີ່ຕ້ອງການຮ່ວມ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **ຊະນິດ** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **N** | **E** | **ມູມ Antenna** |
| 1 | LPB\_Thabou |  | ທ່າບູ້ | ນ້ຳບາກ |  |  |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

 ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືີເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືີຖືີ.

 **ເລື່ອງ:**ຂໍ BTSASB ພ້ອມດ້ວຍອຸປະກອນຕ່າງໆມາປ່ຽນຖ່າຍຢູ່ສະຖານີດອນເງີນ.

- ອີງຕາມ ການກວດເຊັກຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງ ຄັ້ງວັນທີ່ 2/9/2015.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນ BTS ASB ບໍ່ມີອຸປະກອນມາປ່ຽນຖ່າຍ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອຂໍອຸປະກອນ Hardware ຂອງ BTS ASB, ເນື່ີອງຈາກວ່າ Hardware ມີການຊຳລຸດຊຸດໂຊມ, ອີງຕາມການອອກໄປກວດເຊັກຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາ ສົມທົບກັບວິຊາການຂອງພະແນກໂທລະສັບມືີຖືີ ເຫັນວ່າ: ສະຖານີດັ່ງກ່າວມັກບໍ່ມີສັນຍານຕ້ອງໄດ້ໄປມອດແລະເປີດ BTS ດັ່ງກ່າວໃໝ່ຈີ່ງໄດ້ຄືນປົກກະຕິ, ເມື່ີອເວລາ BTS ດັ່ງກ່າວມີບັນຫາໄດ້ພົວພັນຫາວິຊາການຂອງພະແນກມືຖືແລ້ວແຕ່ Reset ຜ່ານທາງ Software OMCR ບໍ່ໄດ້ ຕ້ອງໄດ້ອອກໄປມອດ BTS ເປີດໃໝ່ແລ້ວຈີ່ງໄດ້ຄືນເປັນປົກກະຕິ.

# ຂໍ້ສະເໜີ:

- ຂໍຕູ້ BTS ASBພ້ອມດ້ວຍ Hardware ຄົບຊຸດ ເພື່ີອມາປ່ຽນແທນຕົວເກົ່າ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືີເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ

ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ເລກທີ່............/ສຄຕນ

 ວັນທີ່......................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຜຸ້ອຳນວຍການ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 **ເລື່ອງ:** ຂໍອອກໄປບຳລຸງຮັກສາ BTS & Repeater ປະຈຳງວດທີ່ 2 ຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອເປັນການບຳລຸງຮັກສາລະບົບເຄື່ີອງສື່ີສານໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ເປັນປົກກະຕິ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ີອປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງລະບົບສັນຍານການບໍລິການໃຫ້ລູກຄ້າ.

 ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືີເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍອະນຸມັດອອກໄປບຳລຸງຮັກສາ BTS & Repeater ປະຈຳງວດທີ່ 2 ຢູ່ພາຍໃນແຂວງຫຼວງພະບາງ,ເພື່ີອເປັນການຮັກສາອຸປະກອນໂທລະຄົມຕ່າງໆທີ່ບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ, ກວດເຊັກ Hardware & Software ຕ່າງໆຂອງບັນດາສະຖານີມືຖື ແລະ ອຸປະກອນເຄື່ອງສົ່ງຕ່າງໆ, ເກັບກຳຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນນັ້ນ ແລະ ເພື່ີອຮັກສາອຸປະກອນສື່ີສານຂອງພວກເຮົາໃຫ້ໃຊ້ງານໄດ້ເປັນປົກກະຕິດີຢູ່ເລືີ້ອຍໆ(ລາຍລະອຽດແຜນວຽກແມ່ນຕິດຂັດມາພ້ອມນີ້້).

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ີອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືີເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ

ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ເລກທີ່............/ສຄຕນ

 ວັນທີ່......................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຜຸ້ອຳນວຍການ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

 **ເລື່ອງ:** ຂໍຍົກຍ້າຍສະຖານີມີຶຖືີສ້າງຄູໄປໃສ່ເສົາ Tower ຂອງ Unitel.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນ ໃນການຍົກຍ້າຍຈາກເສົາເກົ່າໄປຈຸດໃໝ່.

 ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍຈັດຊື້ອຸປະກອນສຳລັບການຍົກຍ້າຍ BTS ສ້າງຄູ ຈາກຈຸດເກົ່າໄປຈຸດໃໝ່ຮ່ວມເສົາ Tower ຂອງ Unitel (ເນື່ີອງຈາກວ່າຈຸດເກົ່ານັ້ນເສົາຕ່ຳເຮັດໃຫ້ສັນຍານບໍ່ຄວບຄຸມພື້ນທີ່ໄດ້ດີ) ເພື່ີອເປັນຫານປັບປຸງລະບົບສັນຍານຂອງພວກເຮົາໃຫ້ຄຸມພື້ນທີ່ໄດ້ຫຼາຍເທົ່າທີ່ຄວນ ແລະ ເພື່ອເປັນການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງລະບົບເຄືີອຂ່າຍພວກເຮົາໃຫ້ມີປະສິດທິພາບ ສູງສຸດ ໃນການສະໜອງບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າພວກເຮົາ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື.

 **ເລື່ອງ:** ຂໍວິຊາການມາ Optimize ສັນຍານຢູ່ພາຍໃນຕົວເມືອງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງຕາມ ການກວດເຊັກຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນອຸປະກອນ Optimize ເນື່ອງຈາກອຸປະກອນ ມາເປັນເວລາດົນນານເຮັດໃຫ້ອຸປະກອນມີ ການຊຳລຸດລຸດໂຊມ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍວິຊາ ການຂອງພະແນກໂທລະສັບມືຖືຂື້ນມາກວດເຊັກ Optimize ລະບົບສັນຍານມືຖື 2G ແລະ 3G ຄືນຢູ່ພາຍໃນຕົວເມືອງຫຼວງພະບາງຄືນ, ເນື່ອງຈາກວ່າມີບາງບ່ອນສັນຍານບໍ່ໄດ້ດີ, ມີບາງຈຸດສັນຍານ ຂື້ນໆລົງໆຢູ່ ລະຫວ່າງການ Hand Over ຂອງລະບົບສັນຍານຂອງແຕ່ລະສະຖານີອາດຈະບໍ່ໄດ້ດີ ເທົ່າທີ່ຄວນ ແລະ ເພື່ອເປັນການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງລະບົບເຄືອຂ່າຍພວກເຮົາໃຫ້ມີປະສິດທິພາບສູງສຸດ ໃນການສະໜອງບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າພວກເຮົາ.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

**ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ເມືີອງຫຼວງພະບາງ

ບ້ານສັງຄະໂລກ ເລກທີ່............./........

**ໃບຢັ້ງຢືນ**

ຂ້າພະເຈົ້າ ທ້າວສຸກສະຫວັນ ລັກປະສິດ (ຜູ້ເປັນສາມີ) ອາຍຸ 31 ປີ, ອາຊີບ: ພະນັກງານ, ປະຈຸບັນຢູ່ບ້ານສັງຄະໂລກ ແລະ ນ.ຂິນລະວຽງ (ຜູ້ເປັນສາມີ) ອາຍຸ: 26ປີ ອາຊີບ: ປະຊາຊົນ ປະຈຸບັນ: ບ້ານສັງຄະໂລກ, ເມືີອງຫຼວງພະບາງ, ແຂວງຫຼວງພະບາງ. ພວກຂ້າພະເຈົ້າທັງສອງມີຈຸດປະສົງເພື່ີອ ຂໍເອົາລູກ ຊືີ່ ນາງການທິດາ ລັກປະສິດ ເຂົ້າຮັບການກິນເງີນເດືີອນນຳຜູ້ເປັນສາມີ ຊືີ່ ທ້າວສຸກສະຫວັນ ລັກປະສິດ ທີ່ເປັນພະນັກງານສັງກັດຢູ່: ບໍລິສັດອີທີແອລມະຫາຊົນ ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ຕາມນະໂຍບາຍຂອງບໍລິສັດທີ່ມີຕໍ່ພະນັກງານ.

ດັ່ງນັ້ນ, ນາຍບ້ານ ບ.ສັງຄະໂລກ ຂໍຢັ້ງຢືນວ່າພວກກ່ຽວທັງສອງແມ່ນຢູ່ໃນຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງພວກຂ້າພະເຈົ້າຢ່າງແທ້ຈິງ.

ທີ່.....................ວັນທີ່...................

 **ເຊັນ ແລະ ປະທັບຕາຈາກນາຍບ້ານ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ສາຂາ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກໂທລະສັບມືຖື.

 **ເລື່ອງ:** ການຂໍອຸປະກອນ BTSມາປ່ຽນແທນຢູ່ສະຖານີທີ່ເປ່ເພ

- ອີງຕາມ ການກວດກາຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງມີອຸປະກອນຫຼາຍສະຖານີຕິດຂັດ.

- ອີງຕາມ ຄວາມຂາດເຂີນອາໄລ່ສ້ອມແປງປ່ຽນຖ່າຍເພື່ອໃຫ້ນຳໃຊ້ໄດ້ປົກກະຕິ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນ Hardware ສຳລັບ BTS ເພື່ອມາປ່ຽນຢູ່ສະຖານີມືຖືທີ່ມີການເປ່ເພຊື່ງປະຈຸບັນນີ້ສະຖານີດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນມີ Cellຕິດຂັດຢູ່ຈຳນວນຫຼາຍແຫ່ງ, ເຊີ່ງ ອທອ ສາຂາແຂວງຂອງພວກເຮົາແມ່ນບໍ່ມີອຸປະກອນດັ່ງກ່າວໄປປ່ຽນຖ່າຍ, ດັ່ງລາຍລະອຽດອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ | ລຸ້ນຂອງ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | RRU\_2G | ZTE | 1ຕົວ | ເອົາໄປປ່ຽນຢູ່ LPB\_Longor\_Cell01 |
| 2 | ສາຍຂື້ນກ້ອນ RRU | ZTE | 3ເສັ້ນ |  |
| 3 | DTRU\_B8018 | ZTE | 5 ຕົວ |  |
| 4 | ສາຍຂື້ນກ້ອນ RRU | Huawei | 2 ເສັ້ນ |  |
| 5 | ພັດລົມ BTS B8018 | ZTE | 5 ຊຸດ |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກສາຍມືຖື.

 **ເລື່ອງ:** ການຂໍອຸປະກອນBTS ຊະນິດ ASBມາປ່ຽນຢູ່ສະຖານີເມືອງປາກແຊງ.

- ອີງໃສ່ເພື່ອປັບປຸງ ແລະ ແກ້ໄຂສະຖານີມືຖືທີຕິດຂັດ.

- ອີງຕາມ ການກວດເຊັກຕົວຈີງຂອງວິຊາການ ອທອ ສາຂາຫຼວງພະບາງ ຄັ້ງວັນທີ່ 11/6/2014.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນ Hardwareສຳລັບ BTS ASB ເພື່ອມາປ່ຽນຢູ່ສະຖານີມືຖືເມືອງປາກແຊງຊື່ງປະຈຸບັນນີ້ສະຖານີດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນມີ Cell\_01 ຕິດຂັດຢູ່,ເຊີ່ງ ອທອ ສາຂາແຂວງຂອງພວກເຮົາແມ່ນບໍ່ມີອຸປະກອນດັ່ງກ່າວໄປປ່ຽນຖ່າຍ, ດັ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ | ລຸ້ນຂອງ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | RNC | ASB | 2 ຕົວ | ໄວ້ສຳຮອງ 1 ຕົວ |
| 2 | TRE | ASB | 2 ຕົວ | ໄວ້ສຳຮອງ 1 ຕົວ |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

**ໃບສະເໜີ**

 **ຮຽນ:**ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກສາຍສົ່ງ.

 **ເລື່ອງ:** ການຂໍເຄື່ອງ Rectifier ມາປ່ຽນຢູ່ບັນດາສະຖານີມືຖືທີ່ເປເພ.

- ອີງຕາມ ການເຫັນດີຂອງຄະນະອຳນວຍການ ອທອ ສາຂາ ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອເປັນການປັບປຸງແກ້ໄຂບັນດາສະຖານີມືຖືທີ່ຕິດຂັດຄັ້ງວັນທີ່ 14/5/2014.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍເຄື່ອງອຸປະກອນ Rectifier ສຳລັບ BTS Outdoor ຂອງ ZTEພ້ອມ Module ຄົບຊຸດເພື່ອມາປ່ຽນຢູ່ສະຖານີມືຖືທ່າໂພຈຳນວນ 1ຊຸດ ສະຖານີດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນເປັນຈຸດເຂດບ້ານສາມສ້າງ, ອີກ 1 ຊຸດກຽມໄປຕິດຕັ້ງໃສ່ໜ້າເຂື່ອນນ້ຳຄານ 3 (ແຍກ Cell ອອກຈາກເຂື່ອນນ້ຳຄານ 3)ແລະ ນຳເອົາໄວ້ສຳຮອງຈຳນວນ 1 ຊຸດ, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ລາຍການອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ລຳດັບ | ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ | ລຸ້ນຂອງ | ຈຳນວນ | ໝາຍເຫດ |
| 1 | Rectifier Outdoor |  ZTE | 2ຊຸດ |  |
| 2 | Rectifier Outdoor | Huawei | 1ຊຸດ |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ

ສຸນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ເລກທີ່.........../ສຄຕນ

 ວັນທີ່.......................

**ໃບສະເໜີ**

 ຮຽນ: ທ່ານ ອໍຳນວຍການ ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ.

ເລື່ອງ: ການຂໍລົດຮັບໃຊ້ວຽກງານ ວັນທີ່ 04/04/2014.

- ອີງໃສ່ ການຂາດເຂີນພາຫະນະຮັບໃຊ້ວຽກງານ.

- ອີງຕາມ ໃບສູ່ຂໍສະບັບເລກທີ່ 30/ວ.ກ ລົງວັນທີ່ 18/02/1014.

 ຂ້າພະເຈົ້າ ທ້າວ ສຸກສະຫວັນ ລັກປະສິດ, ໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບ: ໜ່ວຍງານມືຖື ສັງກັດຢູ່ສູນຄຸ້ມຄອງເຕັກນິກ ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍລົດເພື່ອມາຮັບໃຊ້ວຽກງານໃນການສ້າງຄອບຄົວໃໝ່, ຊື່ງງານແມ່ນຈະໄດ້ຈັດຂື້ນຢູ່ທີ່ເມືອງວັງວຽງ, ແຂວງວຽງຈັນ ກົງກັບວັນທີ່ 04/04/2014.

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

 ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ສະເໜີ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກພັດທະນາໂທລະຄົມ.

ເລື່ອງ: ການແຍກ CellBTS 3G ຢູ່ສະຖານີຊຽງເງີນ ໄປໃສ່ ເຂື່ອນນ້ຳຄານ 3.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍລະບົບສັນຍານ 3G ແລະ ຊັບຊ້ອນຍົກຍ້າຍ BTS ໃໝ່.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກໂທລະສັບມືຖື ຊ່ວຍ ConfigBTS 3GHuawei, ສ້າງການ Hand Over ລະຫວ່າງ BTSຂອງສະຖານີຊຽງເງີນແລະ ແຍກ Cell ອອກໄປໃສ່ສະຖານີ ເຂື່ອນນ້ຳຄານ 3 ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍການບໍລິການລະບົບ 3G ຢູ່ເຂດບໍລິເວນດັ່ງກ່າວໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ເພາະວ່າເຂດດັ່ງກ່າວເປັນເຂດທີ່ມີການສ້າງເຂື່ອນນ້ຳຄານ 3, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນ BTS ແລະ ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການເພີ່ມດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

# ຂໍ້ມູນ BTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **ຊະນິດ** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **N** | **E** | **ມູມ Antenna** |
| 1 | NamKhan\_Camp | huawei\_3G | ດອນໂມ | ຊຽງເງີນ | 19.75911 | 102.75911 | 100/280 |

# ຂໍ້ມູນອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການເພີ່ມ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງການ** | **ຈຳນວນ** | **ຫົວໜ່ວຍ** | **ໝາຍເຫດ** |
| 1 | ສາຍ ClassCase RRU ຫາ RRU | 2 | ເສັ້ນ |  |
| 2 | Module 1 Core 40km | 1 | ຄູ່ |  |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

 ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ຄະນະຮັບຜິດຊອບບໍລິຫານຊົ່ວຄາວ.

ເລື່ອງ:ຂໍຍົກຍ້າຍ BTS 3G ຢູ່ສະຖານີໂພນສະອາດໄປໃສ່ເມືອງຖ້ວມ ແລະ ແຍກ Cell ຕໍ່ໄປໃສ່ສະຖານີນ້ຳບາກ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍລະບົບສັນຍານ 3G ແລະ ຊັບຊ້ອນຍົກຍ້າຍ BTS ໃໝ່.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອຂະຫຍາຍການບໍລິການໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ອທອ ພວກເຮົາ.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການຂອງພະແນກໂທລະສັບມືຖື ຂື້ນມາຊ່ວຍຍົກຍ້າຍ BTS 3GZTE ຂອງສະຖານີໂພນສະອາດອອກໄປໃສ່ສະຖານີ ນ້ຳຖ້ວມແທນ ແລ້ວແຍກ Cell ຕໍ່ໄປໃສ່ສະຖານີນ້ຳບາກ ເພື່ອເປັນການຂະຫຍາຍການບໍລິການລະບົບ 3G ຢູ່ເຂດບໍລິເວນດັ່ງກ່າວໃຫ້ກັບລູກຄ້າ ເພາະວ່າເຂດດັ່ງກ່າວເປັນເຂດທີ່ມີການພັດທະນາທາງດ້ານເສດຖະກິດ (ຢູ່ນ້ຳຖ້ວມແມ່ນມີໂຮງງານຊີມັງ, ເປັນເຂດກຸ່ມພັດທະນາວຽກງານສາມສ້າງ ແລະ ຢູ່ເມືອງນ້ຳບາກແມ່ນຈຸດສຸມມີບັນດາຫ້ອງການເມືອງຕ່າງໆ ແລະ ເປັນເຂດພັດທະນາກ່ຽວກັບວຽກງານສາມສ້າງ), ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີ** | **ຊະນິດ** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **N** | **E** | **ເຈົ້າຂອງເສົາ** |
| 1 | NamThouam\_3G | ZTE\_3G | ນ້ຳຖ້ວມ | ນ້ຳບາກ | 20.49230 | 102.35560 | ETL |
| 2 | NamBark\_3G | ZTE\_3G | ນ້ຳບາກ | ນ້ຳບາກ | 20.63048 | 102.47088 | ETL |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

 ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

❄❄❄❄❄❄❄❄

ບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ

ສາຂາແຂວງຫຼວງພະບາງ ເລກທີ່.........../ອທອ.ຫຼບ

 ວັນທີ່.........................

ໃບສະເໜີ

 ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ພະແນກມືຖື.

 ເລື່ອງ: ການກວດເຊັກການ HandOver ຂອງ BTS ແລະ ປ່ຽນຊື່ສະຖານີ.

- ອີງຕາມ ການເຫັນດີຂອງຄະນະອຳນວຍການ ອທອ ສາຂາ ແຂວງຫຼວງພະບາງ.

- ອີງໃສ່ ເພື່ອເປັນການປັບປຸງ ແລະ ກວດກາການນຳໃຊ້ Traffic ຕ່າງໆ ຊື່ງໄດ້ມີການຊັບຊ້ອນຍົກຍ້າຍ BTS.

 ສາຂາບໍລິສັດ ອີທີແອລ ມະຫາຊົນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ຂໍຖືເປັນກຽດ ຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານ ເພື່ອຂໍໃຫ້ວິຊາການທາງດ້ານ Optimize ປັບຄວາມຖີ່ ແລະ ສ້າງ Handover ກັບບັນດາສະຖານີທີ່ຢູ່ໃກ້ຄຽງ BTS ທີ່ໄດ້ຍົກຍ້າຍເປັນທີ່ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວນັ້ນ ເພື່ອໃຫ້ຖືກກັບສະຖານທີ່ຕົວຈີງທີ່ໄດ້ຍົກຍ້າຍໄປແລ້ວນັ້ນ ເຊີ່ງປະຈຸບັນ OMCR ແມ່ນຍັງໃຊ້ຊື່ເກົ່າຢູ່, ເຊີ່ງລາຍລະອຽດຂອງຂໍ້ມູນດັ່ງຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ລ/ດ** | **ຊື່ສະຖານີຢູ່ OMC** | **ຊື່ທີ່ຕ້ອງການປ່ຽນໃໝ່** | **ຊະນິດ** | **ບ້ານ** | **ເມືອງ** | **N** | **E** | **ເຈົ້າຂອງເສົາ** |
| 1 | Namkhan\_3G\_2 | XiengNguen\_3G | Huawei\_3G | ປາກຂັນ | ຊຽງເງີນ | 19.7634 | 102.17875 | ETL |
| 2 | NongKham | Phousoung | ZTE SDR | ພູສູງ | ພູຄູນ | 19.47198 | 102.48777 | STL |

 ດັ່ງນັ້ນ, ຈື່ງຮຽນສະເໜີ ມາຍັງທ່ານ ເພື່ອພິຈາລະນາ ແລະ ແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມດ້ວຍ.

 ດ້ວຍຄວາມເຄົາລົບນັບຖືເປັນຢ່າງສູງ

 **ຜູ້ອຳນວຍການ**