



Technische Analyse der Machbarkeit eines Einsatzes von Restaurant in öffentlichen Einrichtung

NETO, Alberto Antônio Tuma [\[1\]](#)

ROSA, Daniel de Souza [\[2\]](#)

SOUZA, Ênio Neves de [\[3\]](#)

GARCIA, Fabiano de Aguiar [\[4\]](#)

MEDEIROS NETO, Gracindo da Rocha [\[5\]](#)

NECKER, Helder Sumeck [\[6\]](#)

VALADARES, Otávio César de Paiva [\[7\]](#)

CÂMARA, Patrícia Trabuco [\[8\]](#)

ASCUI, Rogério Roman [\[9\]](#)

NETO, Alberto Antônio Tuma; et.al. **Technische Analyse der Machbarkeit eines Einsatzes von Restaurant in einer öffentlichen Einrichtung.** Multidisziplinäre Kern Fachzeitschrift des Wissens. 07-Edition. 02 Jahr, Vol. 02. s. 58-90, Oktober 2017. ISSN: 0959-2448

ZUSAMMENFASSUNG

Die Machbarkeitsstudie ermöglicht Analysen und Auswertungen erfolgen unter dem technischen Gesichtspunkt, wirtschaftliche und rechtliche und fördert, die die Auswahl und Empfehlung von Alternativen für die Gestaltung von Projekten. Können Sie überprüfen, ob das Programm, Land, Gesetzgebung, Kosten und Investitionen ausführbaren Dateien und kompatibel mit den Zielen der Orgel. Es ist notwendig, an dieser Stelle eine Schätzung der Kosten, durchzuführen, um die Entscheidungsfindung für die Kosten-Nutzen-Analyse, die Frist für die Vorbereitung von Projekten und für die Ausführung der arbeiten, die Herkunft der Mittel, wie der Wetterbericht Durchführung

unterstützen Budget Gesetzgebung. Feasibility-Studien sollen die Venture wählen die am besten auf die Bedürfnisse einzugehen, unter wirtschaftlichen und technischen Aspekten, also der Notwendigkeit, alle oben genannten Probleme zu untersuchen. In den technischen Aspekt müssen Alternativen für die Umsetzung des Projekts zu bewerten. Umweltprüfung bezieht die vorläufige Prüfung der Umweltauswirkungen des Projekts, um die perfekte Eignung der Arbeit mit der Umwelt zu fördern. Die sozioökonomische Analyse umfasst für Ihre Zeit, die Untersuchung über die möglichen schädlichen Auswirkungen von Verbesserungen und die Durchführung der arbeiten.

EINFÜHRUNG

Nach der Durchführung der technischen Analyse, Belastungstest auf Struktur, vertikale Verformung Messung, Analyse und Reparatur von strukturellen Pathologien Lösungsvorschläge Bedingungen der Nutzung, maximale Belegung, strukturelle Reparatur der Pathologie gefunden.

Dieser Artikel soll Vorschläge für Layout und analysieren *mit* Präsentationen von technischen Zertifikaten für Entscheidungsfindung, Reform und/oder Erweiterung der Cafeteria zu fördern.

Zur Unterstützung dieses Berichts wurden Besuche an der Unterstation und wahrscheinlich Bereitstellung Website Cafeteria durchgeführt.

Prüfen den Zustand des Gebäudes, gibt es einige strukturelle Probleme mit Risse und Sprünge in Balken; elektrische Probleme mit Verkabelung ausgesetzt und trocken mit lange Zeit der Nutzung.

Es stellt sich heraus, dass, für die es in die Cafeteria bestimmt ist, Ort erfordert eine Anpassung, weil es Umgebungen mit schlechter Belüftung und natürliche Beleuchtung, Hydraulik- und sanitäre Probleme, niedrige "rechter Fuß" präsentiert (Höhe Boden/Decke) und überqueren die Stream-Umgebungen Ausgabe von Lebensmitteln und Müll. Darüber hinaus, um die Angemessenheit der Cafeteria, für die Einrichtung von minimalen Bereichen für Betrieb eines Restaurants zur Verfügung gestellt werden ist es notwendig den Abriss sowie Gebäude neue gemauerte Wände und einige Tränen in bestehende Mauerwerk Einbetten und Etablierung von Pfaden für elektrische Verdrahtung.

Für die Stärkung der Probleme im alten Restaurant, rund um den Betrieb der Cafeteria, erwähnen die Probleme in DVISA Inspektionen – Abteilung der Gesundheitsüberwachung, wo gefunden: Abwesenheit von Gesundheit deaktiviert, ausgesetzt, fehlender Restaurant Öffnungen Bildschirm, Abwesenheit von entzogenen Abfluss, unzureichende Belüftung, Abwesenheit von HVAC-Ausrüstung, fehlen für Waschbecken zum Händewaschen, elektrische Verdrahtung, Abwesenheit von exklusiven Waschbecken für Geschirr, Lampe ohne Schutz gegen Sturz und Explosion von Lampen, Bodenbeläge, Wand und Decke, flaches Material Beschichtung, beständig, wasserfest und abwaschbar, abgenutzt, Wände in Fett, Gasleitung mit Rost usw. abgedeckt.

Um die Anforderung der öffentlichen Verwaltung gerecht zu werden, wurde die technische Analyse Projekt Adressierung für die Neuansiedlung eines Restaurants, behandelt die relevanten Sachverhalte.

ANALYSE

AKTUELLE SITUATION DER REGION

Zum jetzigen Zeitpunkt bestimmt das Gebiet zum Restaurant dieser offenen, von Service Provider-Unternehmen verantwortlich für Bauwerkserhaltung verwendet wird.

Das Gebäude wurde am 28. Juni 1990, mit dem Entwurf des Architekten Mario Sandoval Porto eröffnet, ging durch Risse und vertikale Deformationen Probleme verursacht einen pathologischen Prozess auf den Balken und Platten nach Labortests und "on the Spot" vorgeschlagen worden Korrekturmaßnahmen und Einschränkungen der Verwendung und Besetzung.

Das Gebäude mit Stahlbetonkonstruktion, unterteilt durch Dehnfugen bieten ihnen Solidarität, nicht Dichtungen in.5 Mauerwerk Zeit, Aluminiumrahmen, Korodur Fußböden, Malerei in Acryl, mit zwei Decks, mit Fläche = 1.294, 33 m² und Umfang = 173, 65 m, jedes Deck. Die Fassade besteht aus Stahlbeton mit Struktur unabhängig vom Haupthaus entfernt, wie in Abbildung 01 und 02 gezeigt.

Nach Sharma (1998), Leben eines Materials tritt in der Zeit in die seine Eigenschaften über dem Minimum angegeben bleiben, wird von entscheidender Bedeutung für die Wartungspläne und tatsächlichen Budgets eines Werkes. Auf diese Weise kann Leistung bezeichnet werden, als die im Dienst Verhalten der einzelnen Produkte, lebenslang.

Tan (2001), Liste, wie die Konstruktionsfehler Probleme den Abhang und Durchmesser, die falsche Position der Anschlussdose zugeordnet. Wodurch die Anhäufung von festen Abfällen und Abwasser Schmerzen stellenweise generieren unangemessen.



Abbildung

01-Seitenansicht und zeigt die konkrete Struktur der Fassade, Brises und Böden.



Abbildung

02-Seitenansicht und zeigt die konkrete Struktur der Fassade, Brises und Böden.

ESSBEREICH

Ist in gutem Zustand, gemalt in Epoxy Boden, Wände und Zimmerdecke im semi-gloss Acrylfarbe, helle Befestigungen der Überlagerung mit reflektierende Schilder, entsprechend der Abbildung 03 und 04. Dennoch gibt es eine Lücke von etwa 3 cm in der mittleren Etage der Halle. Bereich = 144,07 m², Umfang = 54,20 m, rechter Fuß = 2, 88 m.



Abbildung

3-Blick auf die Mensa und Küche Bereichen Zugriffe.



Abbildung

4-Ansicht der Mensa und Plätze externen Zugriff.

TEILNAHME

Getragen, Bodenbelag, Funktionen, Edelstahl-Zähler, rechter Fuß in 2, 10 m, Wände gemalt in semi-gloss Acrylfarbe, elektrische Leitung und scheinbare Outlets, Leuchten der Überlagerung, Liner in Gips, mit Rost für Entwässerungsrinne mit, wie in der Abbildungen 5, 6, 7 und 8.



5-Ansicht des Zählers Boden und Edelstahl.

Abbildung



Abbildung

6-Blick vom Balkon, aus rostfreiem Stahl oben und Ablaufrinne.



Abbildung

7-Raster der Entwässerung und Korodur Böden.



Abbildung 8

– scheinbare elektrische Pfeife

- **BAR**

Wände mit weißen Fliesen Bodenbelag beschädigt mit Rissen und gebrochenen Löcher, elektrische Rohr und Befestigungen des ungeschützten, nach Zahlen 9, 10, 11 und 12.



Abbildung
9-elektrische Pfeife macht Reinigung und scheinbare begünstigt die Ausbreitung von Pilzen und Bakterien.



Abbildung

10 – überlappen Befestigungen ohne Schutz.



Abbildung

11-Bohren und Risse in der Wandverkleidung.



Abbildung

12-Bohren und Risse in der Wandverkleidung.

- **HALLE**

Fehlerhafte Boden der Einheitlichkeit, zeigt eine wahrscheinliche Anschlussdose in der Umgebung des Restaurants, die Wandverkleidung beschädigt ist und Schläuchen und elektrische Felder, gezeigt in den Abbildungen 13 und 14.



Abbildung

13-Boden Schaden und scheinbare elektrische Leitung.



Abbildung

14 – beschädigt Wandverkleidung und elektrischen Vorrichtungen.

WASCHEN

Beschädigte Böden mit Anwesenheit von Schimmelpilzen, Platinen und entzogenen Boxen Funktion Rückkehr Probleme Gerüche, Inline-Rohre mit Lecks, Wand Beschichtung mit Rissen und Löchern, Edelstahl Arbeitsplatten beschädigt.



Abbildung

15 beschädigt Boden und mit der Anwesenheit von Pilzen.



Abbildung

16 – beschädigt Boden und Boxen mit Rückkehr der Gerüche abgesaugt.

- **DER CHEF IM BÜRO**

In einem guten Zustand.

- **ALTES AMT DES BASA**

Platzhalter für den heißen Bereich des Restaurants zu arbeiten und Anpassungen, elektrische, hydraulische, Sanitär Rohr und Gas einzubetten durchlaufen muss. Eine andere Ausgabe, passen Sie Inhaber Hauben um Last in Struktur, Neukomposition verfugen und Malen nach Zahlen 17 und 18 zu verhindern.



Abbildung

17-Korodur Böden.



Abbildung

18 – nur mit Wand verputzen und malen.

- **KÜCHE**

Wand-Beschichtung vollständig beschädigten, Haube beschädigt Kochen und Leitungen nicht korrekt installiert, Boden Löcher und Risse, natürliche Belüftung und Beleuchtung unterhalb der empfohlenen. Die Strom-, Gas- und Wasserleitungen wurden hingerichtet. Bereich = 68,10 m², Umfang = 34,08 m und rechten Fuß von 2, 85 m, in Figuren, 19, 20, 21 und 22 dargestellt.



Abbildung

19-Wand, Decken und Fußböden beschädigt.



Abbildung

20-Hauben und Leitungen beschädigt.



Abbildung

21-Kapuze und beschädigten Rohrleitungen, scheinbare elektrische Leitung.



Abbildung

22-Wand-, Fußboden- und beschädigte Einrichtungen

• PRE-VORBEREITUNG

Keramische Beschichtung von Wänden mit Löcher und Risse werden braucht, Rohre und Elektroinstallationen einbetten. Probleme der Mangel an Sifonada und Entwässerung Box beschädigt. Erforderlichen Abriss der vorhandenen Wassertank.



Abbildung

23-Bereich von Reinigung und Wartung Malerei besetzt.



Abbildung

24-Wand-, Fußboden- und beschädigte Einrichtungen

- **KLIMAANLAGE**

Punkte der Infiltration mit Anwesenheit von Pilzen präsentiert, elektrische Verdrahtung ausgesetzt, jedoch funktioniert nicht für die allgemeine Speicherung von Klimaanlage, nach den vorgelegten Zahlen 25, 26, 27 und 28.



Abbildung

25-elektrische Verdrahtung ausgesetzt und Präsenz der infiltration



Abbildung 26–

elektrische Verdrahtung ausgesetzt.



Abbildung

27 getragenen Böden und bemalten Wänden.



Abbildung

28-Power Frame überschneiden.

- **WASCHEN**

Gesundheit Links und beschädigt, provisorische Wand rissig und Pannen, wie in Abbildung 29 dargestellt.



Abbildung

29-beschädigt Boden und Sifonada mit Box-Problem.

- **DAS PERSONAL VON DER RESTAURANT-TOILETTE**

Total Schaden insgesamt Reparaturen erfordern, gezeigt in Zahlen 30, 31, 32 und 33.



Abbildung 30–

als ein Badeplatz verwendet.



Abbildung

31-Türen, Waschbecken und Installationen mit Schaden.



Abbildung

32-Infiltration in den Boden und Neigung.



Abbildung

33 – Bereich der Belüftung und Tageslicht.

- **WC RESTAURANT BENUTZER**

Für Umkleideraum von Mitarbeitern der Wartung verwendet, aber erfordert eine Reform auf den Boden, Sifonada Box, Türen und Hidrossanitárias Einrichtungen, nach Zahlen 34, 35, 36 und 37.



Abbildung

34-Sifonada-Box, in gutem Zustand und unbeschädigt.



Abbildung35-Urinal

Trennwände und Türen beschädigt benötigen.



Abbildung

36-Reveestimento Wand beschädigt und Marmor-Spitze mit Pannen und gebeizt.



Abbildung

37-Bereich als Umkleieraum genutzt

- **WASCHBECKEN**

Beschädigt, Bodenbelag, Wandverkleidung mit Risse und Löcher, zeigt Probleme in Hidrossanitárias, elektrische Rohrinstallationen, bestehend aus 38 Abbildungen, 39, 40 und 41.



Abbildung

38-Stock Zugangstür mit Schäden und scheinbare Rohre.



Abbildung

39-beschädigte Wand- und Bodenbelag Hydrosanitary Probleme.



Abbildung

40-Stahlblech in strukturelle Wiederherstellung verwendet.



Abbildung

41-scheinbare Befestigung ohne Schutz in Glühbirnen.

- **AUßENBEREICH**

Auspuff-Rohre zwischen der Außenwand und der Struktur der Fassade, Winkel der Stützbalken installiert. Geschenke die Küche Auspuff Rohre beschädigt und in Verletzung der geltenden Vorschriften, heißen Wasser Ausrüstung beschädigt und unbenutzt, Motoren und erzwungene Auspuffanlage ohne Wartung und Hydranten und Brandbekämpfung System ohne Wartung, nach der 42 Figuren, 43, 44, 45, 46, 47 und 48.



Abbildung

42-Auspuff Rohre mit Verkabelung hohe Kanalkapazität Raceway.



Abbildung

43-Kanalsystem Korrosion und die Warmwasserbereitung.



Abbildung

44-thermischer Speicher mit Korrosion.



45-thermische Reservoir mit Korrosion.

Abbildung



Abbildung

46-Auspuff Motoren.



Abbildung

47-Auspuff Motoren



Abbildung

48-Schlauch und Hydranten Brandbekämpfung, erfordern Wartung.

PRÄSENTATION VON ZWEI LAYOUT-VORSCHLÄGE

Angesichts des Ersuchens der Aufsicht des Directors-SAD, fühlten uns zwei Layout-Vorschläge für mögliche Entsendung von Restaurant im Haus, Bitte beachten Sie, dass dies ist ein Entwurf, notwendig für die Entwicklung der detailliertere Projekte und DVISA-Abfrage für einen kompletten Projektablauf.

Auf den ersten, verwendet er die alten Restaurantbereich sowie dem Bereich wo arbeiten die alte Bank Agentur BASA, wodurch eine Fläche = 505,59 m², Umfang = 96,20 m, die Höhe von Boden/Decke variiert von 2, 10 m, 2, 88 m als Anhang a

Im zweiten Fall schließt den Bereich für die Toilette des Restaurants, und Benutzer, es wurde festgestellt, dass Benutzer des Restaurants das Bad vom Erdgeschoss verwenden würde, die 12 m vom Eingang des Restaurants ist, jedoch ist es notwendig die Angemessenheit entsprechen den Standard der aktuelle Zugänglichkeit (Bereich = 405,87 m², Umfang = 99,83 m) als Anhang B.

Wenn Sie überprüfen den Zustand der Erhaltung und Haltbarkeit wird berücksichtigt, dass das Baujahr des Jahrzehnts von 90, daher in Höhe von rund 27 Jahren Bauzeit die Verschlechterung aller Systeme, zweitens die Portierung sollten Tan (2001), aus der Sicht der Langlebigkeit der Anlagen kann eine Verpflichtung durch Nagetiere, Korrosion der Eingabefelder, Rahmen hinzufügen, auch,

Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen von Drähten oder Kabeln, elektrischen überschüssige aktuelle Leistung für lange Zeiträume und Überschuss sein. Verdrahtung in der gleichen Leitung.

Obwohl es sich um einen Entwurf handelt, suchte alle Subventionen um erfüllen die Standards und Resolutionen, die die Installation und den Betrieb des Restaurants zu decken.

Ein weiteres relevantes Thema ist die Gestaltung der Fassade mit Modifikation von mindestens drei Frames Standardbeleuchtung und natürliche Belüftung passen ändern.

KONSTRUKTIVEN technischen Implikationen und Empfehlungen

Es ist eine Geschichte von Krankheiten und Probleme im Zusammenhang mit dem Gebäude, in dem zwar optisch seltsam in Test durchgeführt auf die lokale Struktur der Platte trug die Last des Projekts, aber Zerfall zeigen einige Strukturelemente werden notwendig zu handeln, um die Lebensdauer und den Ersatz der konstruktiven Merkmale des Projekts zu erhalten.

Nach Sharma,

Verschlechterung Analyse ermöglicht die Testversion eines Produkts (oder Struktur), und zugeben, ist als zufrieden stellend angesehen, wenn es zeichnet sich eine positive Beziehung zwischen Ihren Anschaffungskosten, Ihre Kennlinie des Verfalls, Ihr Leben und Ihre Wiederbeschaffungskosten oder Erholung. (Das, 1998, s. 17)

Analyse der aktuellen Situation noch findet konstruktive Pathologien, die erfordern sehr vorsichtig mit jeder Änderung, die Reform und die Besetzung des Gebäudes, aber nicht impliziert ernste Probleme, Überwachung und Anwendung von Profilaxivas misst.

So, trotz des Seins möglich kleine Eingriffe Teil des Erdgeschosses müssen mit Vorsicht, Bohrungen oder Unterstützung installiert auf Balken Platten zu vermeiden handeln und Säulen nicht aufgelaufenen kommen laden an Strukturelementen.

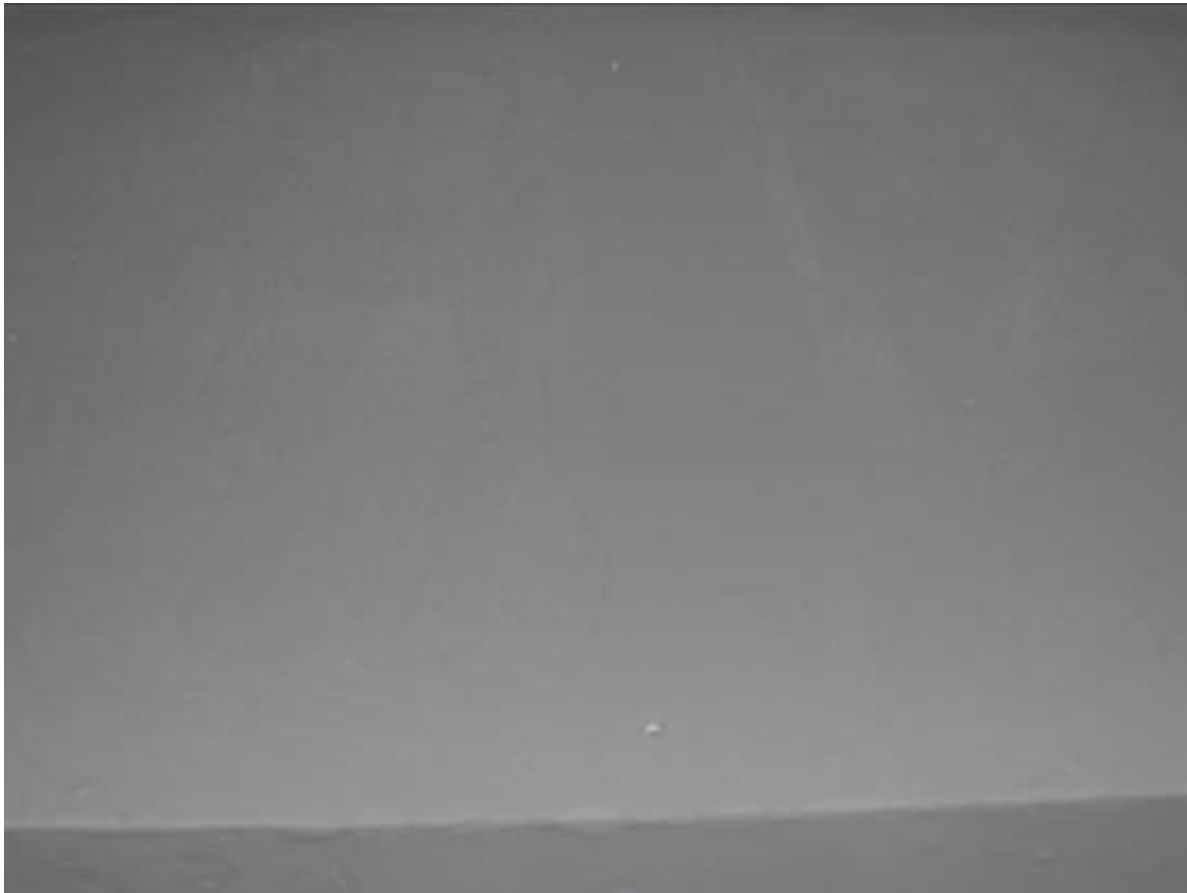
Nach Mathieu,

Die Risse sind fast immer Zeichen oder Symptom, das etwas nicht stimmt mit dem Bau vor sich geht; Dieses Problem kann einfach in der Natur, größeren Sorgfalt nicht sagen, es sei denn, die Instandsetzung oder die Warnung vor einer Situation, die wenn nicht rechtzeitig und ordnungsgemäß erledigt zu kritischen Situationen führen kann. (Marcelli, 2007, s. 137)

Eines der wichtigsten Erkrankungen gefunden wurden Risse in Balken Scherung Bruch und Beugung, als 49 Zahlen, 50, 51, 58 und 59 anzugeben. Eine weitere Pathologie gefunden wird durch Oxidation von Stahlsäulen, entsprechend den Abbildungen, 52, 55 und 56. In den Abbildungen 53 und 54, zeigt Risse in den Platten, die bis zur obersten Etage und Abbildung 57, propagieren kann man die Anwesenheit von Pilzen aus dem Infiltration beobachten.

Nach Sharma (1998),

Der Rekord von Großstrukturen ist grundlegend für Ihre Wartung. Basierend auf die Registrierung der Struktur ist es möglich, eine wirksame Kontrolle der Routineinspektion Aktivitäten, Zeitplan und Register, entsprechend zu halten, Reparaturen oder Verstärkungen, die vielleicht im Laufe ihres Lebens (Sharma 1998, s. 234) benötigt.



Abbildung

49-90 ° Fissur im Strahl.



50-90° Strahl Fissur

Abbildung



Abbildung

51-Riss in 45° auf Balken.



Abbildung

52-Beton Aufschlüsselung in pilar.



53-Risse in dieser Vermehrung von den Säulen.

Abbildung



Abbildung

54-Risse in dieser Vermehrung von den Säulen.



Abbildung

55-Riss im Beton entlang der Längsachse Rüstung.



Abbildung

56-Beton zerfallen und Oxidation von Steigbügel und längs Rüstung.



Abbildung

57-Pilze von Infiltrationen.



Abbildung

58-90 ° Fissur in Betonbalken



Abbildung

59-Riss im 45°-Strahl.

Auf diese Weise empfiehlt es sich, das beschädigte Strukturelement mit Graute Anwendung und Überprüfung der Abnahme der quer- und Längsrichtung Verstärkung Abschnitt zurückgesetzt. Der Balken zeigt jedoch die Anwendung der strukturellen Kleber Epoxid Basis mit Stahlplatten, wenn die Risse, wenn sie aktiv zeigen.

EMPFEHLUNGEN UND TECHNISCHEN ASPEKTEN DER ELEKTRIZITÄT

Reform: Es stellt sich heraus, dass die Elektroinstallationen notorisch älter sind und daher es nicht möglich ist, die Zuverlässigkeit und Sicherheit der bestehenden Anlagen zu garantieren. Es stellt sich heraus, dass zur Gewährleistung die Sicherheit der Stammgäste dieses möglich Cafeteria installiert werden, nicht nur die Eigenschaft für die Elektroinstallation der Zimmer zu, die gehören die Cafeteria reformieren, aber auch für eine Reform im Sinne vorgesehen sein muss Sensu Lato. Ansonsten gibt es keine Möglichkeit, die volle Sicherheit elektrischer Anlagen zu gewährleisten.

Kraftwerke: Es stellt sich die Pflanzen in der Datei befindet sich in COADM, gefunden, die im Laufe der Zeit wurden mehrere Änderungen ausgeführt Projekt Elektro ohne korrekte Formalisierung in Pflanzen. Gutes Design Praktiken diktieren, die über die Änderungen auf dem gleichen Feld durchgeführt muss auch in den Dokumenten aufgezeichnet werden, so dass es rückwirkend (als gebaute Pläne) zum Abfragen von Unterstützungsmaßnahmen möglich ist.

Analyse der Wirtschaft des Ortes: dieser Stick technischer Hinweis-Wenn nur die Probleme und

technische Implikationen der Abhängigkeiten gefunden. Technische Analyse, gehört wie das Prinzip der Wirtschaft, auf den Umfang der Geschäftsleitung.

Technische Überlegungen

Umspannwerk (aktuelle Situation):

Heute, aus der Gruppe der öffentlichen Sektor Tarif Untergruppe hat drei 500 KVA-Transformatoren, befindet sich in der wichtigsten Unterstation, Aktivität, wobei zwei aktive und eine inaktive, und in der Unterstation in Untätigkeit, 300 KVA Transformator befindet sich in der Unterstation.

Mitten in der Analyse der Leistungsfähigkeit des aktuellen aktiven Systems der wichtigsten Umspannwerk unterstützen den neuen elektrischen Verbraucher um zwei hypothetische Situationen zu analysieren. Diese Notwendigkeit der Analyse stellt dar, dass ein Bedarf für eine detaillierte Studie über die Höhe der elektrischen Verbraucher derzeit über Umspannwerk verbunden ist und somit bestimmen die Reservekapazität der wichtigsten Unterstation. So, unter Berücksichtigung nur den Einsatz von derzeit bestehenden Transformatoren, folgt die Analyse der Situationen.

Hypothetische Situation 1: aktuelle System (500 + 500 KVA) ohne Reservierung

Das Einfügen von neuen elektrischen Ladungen kann Aktivierung des dritten 500 KVA Trafos, überdimensioniert sein, gäbe es mehr dieser Verbrauch der Blindenergie in Bezug auf Wirkleistung, führt zu einer niedrigen Leistungsfaktor. Zur Klarstellung, kurzum heißt es, dass low-Power-Faktoren (übermäßige Blindenergie) sind derart, dass die vollständige Nutzung der elektrische Klimaanlage Installation installieren neue Lasten auf Investitionen, die vermieden werden könnten, wenn höhere Werte der Leistungsfaktor erreicht werden. Der Platzbedarf der reaktive Energie könnte dann für den neuen Dienst Lasten verwendet werden. Es stellt sich heraus, dass dieser "Raum" von Blindenergie besetzt auch in den elektrischen Energieverbrauch verantwortlich, trägt Falls der Leistungswert Faktor 0,92 unterschreitet. Ich zitiere den Artikel 76 der normativen EntschlieÙung Nr. 418 vom 23. November 2010:

Kunst. 76 der Leistungsfaktor des Verbrauchers zu Abrechnungszwecken durch Verteiler durch permanente Messung überprüft werden muss, also für Gruppe A obligatorische und fakultative für Gruppe B.

Zitiere noch den technischen Standard der Eletrobras, Energie Code MPN Amazonen-DC-01/01, effektive NDEE-aus 11.04.2014:

5.8.7.2 Berechnung Speicherbedarf wahrscheinlich in kVA und kW (unter Berücksichtigung eines minimalen Leistungsfaktors von 0,92); Diese Berechnung muss die alleinige Verantwortung des technischen Verantwortlichen RT (technischer Leiter) für das Projekt sowie die Gleichzeitigkeit aller Gebühren und Ihre schweren Regime Dauerbetrieb enthalten;

Auf diese Anforderung und unter Berücksichtigung der dritte Aktivierung 500KVA Transformator ist es sicher, dass es notwendig, in der Bank von Kondensatoren installiert, zu investieren, wie unten abgebildet in den wichtigsten Umspannwerk, das Unternehmen verantwortlich für Bauwerkserhaltung präventive und korrektive des Gebäudes um den Faktor Leistungswert von 0,92, um es gelinde auszudrücken zu

halten. Die Analyse der Leistungsfähigkeit der Transformatoren erfolgt unbeschadet der Analyse der Ersatz der Feeder. Die übergebenen Informationen ist, dass diese Anleger im Jahr 1997 installiert wurden.



Bank von Kondensatoren

Abbildung 60:



Abbildung

61: Bank von Kondensatoren (zentrale)

Hypothetische Situation 2: aktuelle System (500 + 500 KVA) mit Reservierung

Jetzt die Situation, in der die beiden Vermögen 500 KVA Transformatoren für die Lieferung von neuen elektrischen Ladungen ausreichen. In diesem Fall würde kein priori eine Eignung der Bank befindet sich

im wichtigsten Umspannwerk Kondensatoren. Die Analyse der Leistungsfähigkeit der Transformatoren erfolgt unbeschadet der Analyse der Ersatz der Feeder. Die übergebenen Informationen ist, dass diese Anleger im Jahr 1997 installiert wurden und daher es nicht möglich ist, die perfekte Integrität der Feeder Kabel sagen.



Abbildung

62:500 KVA Umspannwerk Transformator.

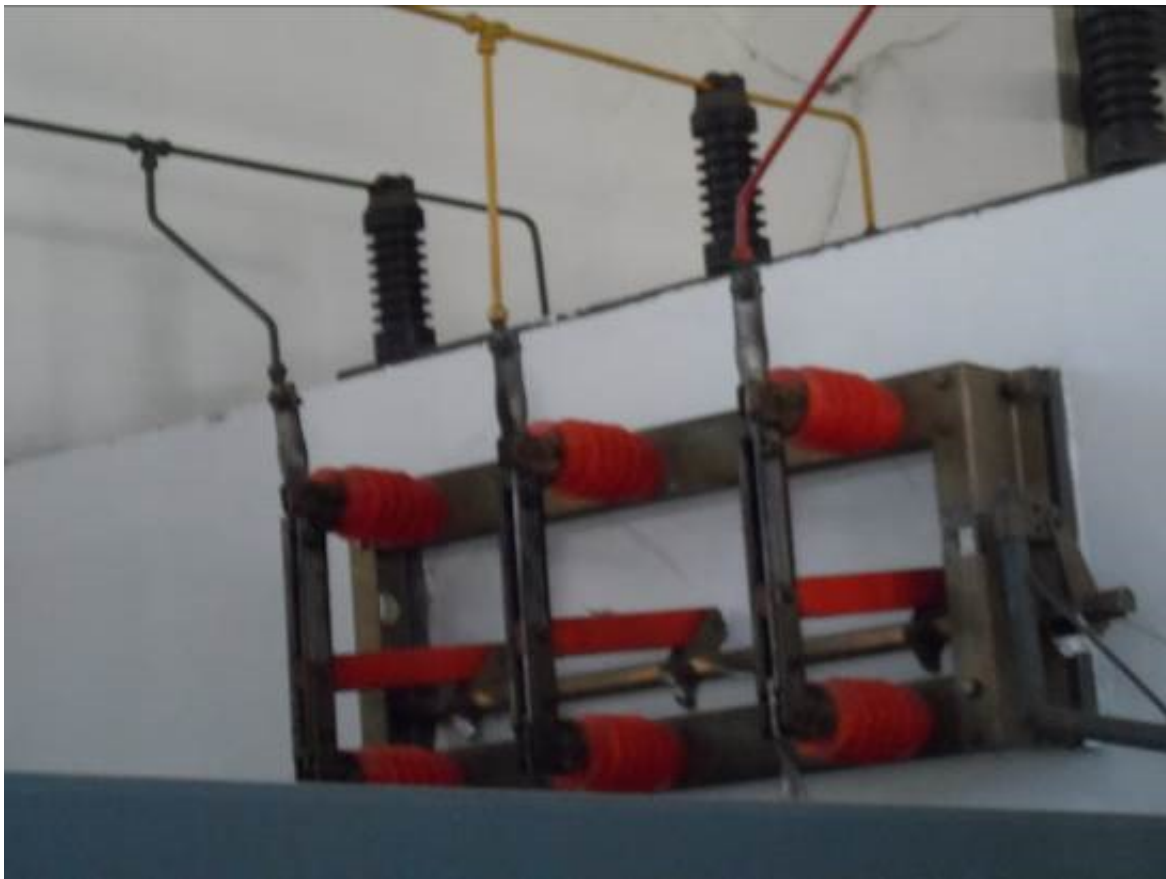


Abbildung 63:

Manöver, Isolatoren und Komponenten.

Die Abbildung in der Sequenz besteht aus dem allgemeinen Bild. Wie bereits erwähnt, die Anleger ist die Information erhalten, dass die Installation dieser elektrischen Komponenten im Jahr 1997 stattfand. Es gibt keine Möglichkeit, den Grad der Integrität der Komponenten und nur eine detaillierte Studie zu bestimmen, den physischen Zustand der alle Bestandteile dieses Systems anzugeben.



Abbildung

64:

Allgemeine Leistungsschalter der Rahmen Stärke



Abbildung 65: Stärke

Implikationen und Schwierigkeiten für die Bereitstellung

Generalvollmacht: Derzeit gibt es Anleger, Kabel aus den wichtigsten Umspannwerk, entspricht die Anlage installiert und in das Gebäude im Einsatz. Es ist eine relativ verschlechternden Anlage mit Leistungsschaltern mit langem Gebrauch und alte Kabel. Es gibt keine Möglichkeit, den Grad der Integrität der Komponenten und nur eine detaillierte Studie zu bestimmen, den physischen Zustand der alle Bestandteile dieses Systems anzugeben.

Empfehlung: um die neuen Installationen zu garantieren, es wird empfohlen, neue Feeder Kabel mit vorhandenen Verweise direkt aus den wichtigsten Umspannwerk, den Energiebedarf erfordert mit dem Zusatz von neuen Gebühren generiert werden elektrischen Betrieb der Mensa.



Abbildung

66: Gebäude Feeder.



Abbildung

67: Feeder entlang des Rahmens des Gebäudes.

Auslastung von der Rinnsteine: Beachten Sie die folgenden Fotos, die Teile der Stellungnahme von Dachrinnen, voll besetzt, und es besteht die Notwendigkeit, im Falle der Rückgabe der Anleger, die Erweiterung der Kapazität des Referrals.



Abbildung

68: der Kältemaschine



Abbildung 69: Bundsteg auf der DD1.

Bild der alten Mensa-DD1

Die Tabelle unten erscheint zu einem bestimmten Alter und Sie nicht die Effizienz seiner Komponenten gewährleisten. Dieses Bild befindet sich im ehemaligen Refektorium, hat Schaltungen, die nicht identifiziert werden. Zu Ihrer Macht Versorgung erfolgt mittels 8 Kabel, abgeleitete Tabelle, zwei für jede Phase, wie in der Abbildung über den Neutralleiter und den Strang der Erdung. Wichtig zu beachten, dass der Leistungsschalter, NEMA Typ relativ alt sind, und wie bereits erwähnt, es nicht möglich ist, den Grad der Sicherheit der Anlagen zu sagen.



ehemaligen Refektorium.

Abbildung 70-Switchbar DD1



Abbildung 71-Detail der Telefonzentrale.

SwitchBar DD1 DD2 abgeleitet

Die Tabelle unten erscheint zu einem bestimmten Alter und Sie nicht die Effizienz seiner Komponenten gewährleisten. Dieses Bild befindet sich im ehemaligen Refektorium, hat Schaltungen, die nicht identifiziert werden. Wichtig zu beachten, dass der Leistungsschalter, NEMA Typ relativ alt sind, und bekräftigt, es nicht möglich ist, den Grad der Sicherheit der Anlagen zu sagen.



Abbildung 72: Alte Mensa DD1

Telefonzentrale.

Stromverteilung: wie schon gesagt, gewidmet treffen den Cafeteria-Anlagen und Einrichtungen kommt zustande.

Empfehlung: die elektrische Verteilung richtet sich nach den Bestimmungen des Layouts. Aufhebung ist für alle Geräte und die Identifizierung von ihren Verbrauch für die Spezifikation des Schusses erforderlich.

Elektroinstallation (Steckdosen): die bestehenden Elektroinstallationen sind alte, offensichtlich und exponierten, komplette Austausch von Schaltungen erforderlich



Abbildung 73:

Conduletes der alten Anlage.



Abbildung 74:

Elektroinstallationen.

Empfehlung: um zu erfüllen die Standards für die Installation von Kantinen und empfohlen, dass die elektrischen Anlagen ausgestattet sind, um zu erleichtern die Reinigung der Umgebungen und Ergebnis auf ästhetische bemühen zu ermöglichen. Einige Punkte des allgemeinen (TUG ´ s) und spezifischen (TUE ´ n) werden gelöscht oder umverteilt als Layout von der Administration festgelegt werden.

Mehrere Tränen in bestehende Mauerwerk erfolgt, die elektrischen Installationen bisher offensichtlich einzubetten.

Elektroinstallation (Beleuchtung): Trog Art Leuchten ohne Fallschutz und Explosion der Lampen sind in der gesamten Anlage in der alten Cafeteria angeordnet.



Abbildung75:

Salon Befestigungen



Abbildung 76:

Leuchte Produktionsumgebung

Empfehlung: Es wird empfohlen, für die Dimensionierung der künstlichen Beleuchtung, die folgenden Proportionen erlassen: Mensa-die künstliche Beleuchtung empfohlen für den Bereich der Cafeteria ist $150W/6 m^2$, für eine maximale Raumhöhe von 3,00 m, die Bevorzugung von Lampen LED-Typ, wegen Haltbarkeit, Lichtausbeute und niedrigem Verbrauch. Für Leuchtstofflampen wird empfohlen, wenn der Anteil der über $50W/6 m^2$ (für bis zu 3 Meter Deckenhöhe); Küche, Rezeption, Reinigung und Lagerung – ist die künstliche Beleuchtung geeignet für den Kochbereich $40W/4 m^2$ (für Deckenhöhe von bis zu 3 Metern).

Elektroinstallationen (Motoren):

Die Abgas- und Ventilation System der ehemaligen Küche der Cafeteria hat 02 Motoren, von denen hat keine Informationen über den Betrieb, und daher gibt es keine Möglichkeit, die Effizienz am Auspuff des neuen Restaurants möglicherweise installiert werden, dienen zu garantieren. Sie benötigen die Überarbeitung oder sogar den Ersatz dieser Motoren. Deshalb, weil sie wichtige Rolle im System haben, die zielt auf die Beseitigung und Behandlung von Gasen zu fördern und Dämpfe aus den Prozess des Kochens Essen, halten die Küche Umwelt frei von Rauch und Gerüche, sowie eine ständige Lufterneuerung Aufrechterhaltung der internen Temperatur innerhalb der Grenzen des thermischen Komforts, wünschenswert für eine bessere Leistung von Mitarbeitern nach ABNT NBR 14518, Regulierung der Installation von Lüftungsanlagen für Profiküchen. Unten ist das Bild dieser Motoren.



Abbildung 77: die Motor-Auspuff-system

Elektroinstallationen (Kühlung)

Die Elektroinstallation sowie das gesamte Kühlsystem einschließlich der Kanäle auf dem Putz, muss komplett ausgetauscht werden. Mehr kostengünstige Kühlgeräte müssen gekauft werden.



Abbildung

78: bestehende Conditioner in der Cafeteria.



Abbildung

79: elektrischer Anschluss des Gerätes Details.

Erdschleife: wie erwähnt, da nicht elektrische Anlagen vorgestellt wurden über aktuelle elektrische Installationen gibt es im Gebäude, es war nicht möglich zu sagen sogar über die Existenz, Standort und Überwachung der Erdung Netz. Zwei isolierte Stämme fanden sich auf der rechten Seite des Gebäudes.



Abbildung 80 Erdung Stab

Empfehlung: Es ist wahrscheinlich das soll etabliert eine neue Masche der Erdung zum Schutz von Geräten, die in der Cafeteria, mit dem Ziel des Schutzes der Ausrüstungen in der Cafeteria sowie Benutzer, Vermeidung von elektrischen Schlägen verbunden werden angeschlossen werden und indirekte.

Projekt Prognose AS BUILT: nach Abschluss der Leistungen, sollte gemacht werden, das Projekt als gebaute Architektur und Einrichtungen (elektrisch, Gas, Hidrossanitário und feuerwehrtechnische Ausrüstung und Panik).

VORENTWURF DES HAUSHALTSPLANS VORGESCHLAGEN

Ein Finanzplan, welche in Anbetracht Fehlermarge von 20 % bis 15 % vorbereitet.

• DER ZIVILE TEIL ABGEDECKT:

1. **Technikteam:** für die Einstellung von erfahrenen Ingenieur Struktur für die Überwachung und Prophylaxe von strukturellen Problemen, aufgrund der Komplexität der Elektroinstallationen und Hidrossanitária zur Verfügung gestellt für die vollständige Einstellung und Bauingenieur spezialisiert Elektro-Ingenieur.
2. **Abbruch und Beseitigung:** abgenutzte bedingt Fußboden, Wandverkleidung und Hidrossanitária Einrichtungen beschlossen, Abbruch und Beseitigung. Um die Auswirkungen auf die Struktur zu verringern wollte den Abriss des Mauerwerks, immer rund 38, 88 m² zu minimieren.
3. **Zäune und Mauerwerk:** 126, 32 m² Mauerwerk zu erhöhen, es sei darauf hingewiesen, dass solche Wände unterhalb der Platte und würde nicht überladen, sondern vielmehr die Verteilung der Lasten von Platten und Balken des Obergeschosses entlasten würde.
4. **Bodenbelag und Boden:** vorhergesagt das Börsenparkett durch übermäßigen Verschleiß, patches

und beschädigen, sein Remake der Sockelleisten, weil keine Ecken oder Kanten, die sich Schmutz ansammeln kann.

5. **Hidrossanitária Einrichtungen:** aufgrund von Problemen mit Gerüchen, Sifonada Feld, Lecks und Kanalisation und Wasserstellen geändert, es wird empfohlen, die gesamte Anlage, eingebettet in die Wand und Boden ändern.
6. **Installation von Gas:** Gas zentrale Platzierung mit totale Veränderung verlassen Rohres in Wand und Boden eingebettet.
7. **Frames:** um das vorgeschlagene Layout passen zur Verfügung gestellt für den Austausch von einigen Türen, sondern Anpassung des Frontrahmens.
8. **Glaskörper Porzellan** und Metall: den Austausch von Metallen und Gerichte, die beschädigt sind und Anpassungen an das neue Layout vorhergesagt.
9. **Gemälde:** als das gesamte Gemälde mit Leerzeichen in Epoxid-Anstrich, Acryl und synthetischen Zahnschmelz.
10. **Strukturellen Erholung:** um die oben in Ziffer III (Empfehlungen und technischen Implikationen-Tiefbau), treffen vorausgesagt strukturelle Recovery-Dienste mit Einsatz von Stahlblech für die strukturelle Verstärkung, Fugenmasse zur Neuerstellung der Elemente Bau, Epoxy Basis Klebstoff füllen Risse und Risse.
11. **Auspuff Rohre und Edelstahlteile:** wegen der Verschlechterung der bestehenden Leitungen und Edelstahlteile Küche, für die Installation zu zitieren.

Folgende Dienstleistungen und Materialien zu quantifizieren, Vorentwurf des Haushaltsplans, erreicht einen Wert von **Materialien und Verarbeitung, mit BDI enthalten, R \$597,424.49 (597.000, 424 Reais und 49 Cent)**, Wert nicht ausgesetzt Die Elektroinstallationen, die unten aufgeführt sind.

• **DER ELEKTRISCHE TEIL ABGEDECKT:**

Investitionen im Rahmen der Elektroinstallation und Kühlung sind verwandt und konzentrierte sich vor allem um Diskriminierung in hypothetischen Situationen untersucht zuvor über die Transformatoren zu studieren und Netzteile benötigt. Der Transformator installiert muss die aktive Gesamtleistung der verwendeten Geräte erfüllen, aber aufgrund des Vorhandenseins von Blindleistung, Ihre Kapazität auf der Grundlage der Scheinleistung der Anlagen berechnet werden soll. Eine weitere Erhöhung bezieht sich auf die Schaffung von mehreren Stromkreisen der elektrischen Ladungen und ihrer Systeme für Schutz und Steuerung von Geräten, die wächst mit der Zunahme der Blindenergie, Erhöhung der Kapazität des TC, TPS, etc.. Ebenso muss die gleichen Wirkleistung, ohne den Anstieg der Verluste tragen Abschnitt der Dirigenten abnehmender Faktor macht erhöhen. Die Investitionen in den Ausbau der Bank von Kondensatoren, um diese Leistungsfaktor auf den Wert, der durch das Gesetz bestimmt zu korrigieren ist nicht geworfen.

Vor allem die Probleme und Konsequenzen, die in dem Bericht ausgesetzt waren, ist die geschätzten Kosten für die Angemessenheit der elektrischen Anlagen und Kühlung, außer den Kauf von industriellen Kochgeräte, **R \$350,000.00 (350.000 US-Dollar), bereits den BDI angewendet.**

• **INSGESAMT SCHÄTZUNG DER KOSTEN FÜR DIE BEREITSTELLUNG DES RESTAURANTS:**

In Höhe von bis zu einem Gesamtwert Zivilpartei mit elektrischem, **R \$947,424.49 (947.000, 424**

Reais und 49 Cent) hinzugefügt.

Das Budget wurde basierend auf Entwurf und besteht aus einer vorläufigen Analyse und kann sich ändern, wenn die Executive-Projekte.

FAZIT

Es wird beobachtet, dass gibt es zwei Implikationen in Verwendung, der erste, der die Situation in Bezug auf das strukturelle Problem, weil die Existenz von Beschränkungen der Nutzung und die Besetzung des Grundstücks, die vorgeschlagenen Maßnahmen ergriffen werden möglich, die notwendigen Anpassungen durchzuführen.

Eine andere Frage betrifft die Mitteilung über die DVISA, die das Restaurant geschlossen, die Anpassungen in den Vorentwurf des vorgeschlagenen entsprechen gemäß der beiden vorgeschlagenen Layout für das Restaurant. Es sei darauf hingewiesen, dass eine vorläufige Analyse durchgeführt wurde und dass zur Bestätigung des Layout and Budget wird nur möglich sein mit der Grundkonstruktion.

Die Analyse der elektrischen Auswirkungen seit der Unterstation bis Endstromkreise bedeckt und eventuell irgendwann eine Expansion der Bank von Kondensatoren. Dann werden es wahrscheinlich notwendig, die Stromkabel, die Rahmenbedingungen und Komponenten zu ersetzen. Es wird noch, im Ersatz für alle bestehenden Verkabelung, Erstellung von anderen Schaltungen, LED Typ Lampenwechsel und Entfernung der scheinbaren Installationen. Abgas System Motoren und ihre jeweiligen Schutzmaßnahmen werden ersetzt.

Wie für das Kühlsystem der Standort hat unzureichenden Belüftung, Kühlung Gerät in einem schlechten Zustand, ausgesetzt elektrische Verkabelung und der Antike. Wahrscheinlich, erfordert den Einsatz einer Brummschleife.

Vor der oben Bitte beachten Sie, das gibt es zwei Faktoren, die zu hohen Kosten der Reform, die das hohe Maß an Verschleiß im Teil des Gebäude verlassen Anhäufung von Reparatur-Dienstleistungen, und zweitens, die große Menge an konstruktive Probleme Erstaussgabe Pathologien.

REFERENZEN

BONATTO, Hamilton. Ausschreibungen und Verträge der Werke und Engineering-Dienstleistungen. Belo Horizonte: Forum. 2010. p. 198.

Brazilien. Tribunal de Contas da União. Öffentliche Arbeiten: grundsätzliche Empfehlungen für die Einstellung und Überwachung der öffentlichen Arbeiten. Tribunal de Contas da União. -2. Ed. Brasilia: TCU, SECOB, 2009.

MARCELLI, Mauritius. Unfälle im Bau: Ursachen und Abhilfen für Schäden, die in arbeiten/Mauricio Marcelli. -São Paulo: Pini, 2007

Souza, Vicente Custodio; Pathologie, Erholung und Stärkung der konkreten Strukturen/Vicente Custodio Moreira de Souza und Tan Ripper. -São Paulo: Pini, 1998.

TAN, Technologie, Management und Qualität Lutha am Bau/Lutha Tan. -São Paulo: Editora Pini, 2001.

[1] Bachelor-Abschluss im hoch-und Tiefbau. Föderale Universität von Amazonas-Manaus-Campus

[2] Bachelor-Abschluss in Elektrotechnik. Staatliche Universität des Amazonas-Manaus-Campus

[3] Bachelor-Abschluss im hoch-und Tiefbau. Instituto Tecnológico de Aeronáutica

[4] Bachelor-Abschluss im hoch-und Tiefbau. Staatliche Universität des Amazonas-Manaus-Campus

[5] Bachelor-Abschluss im hoch-und Tiefbau. Lutherische Universität Zentrum von Manaus

[6] Bachelor-Abschluss in Environmental Engineering. Universidade Federal de Rondônia-Campus Ji-Paraná

[7] Bachelor-Abschluss im hoch-und Tiefbau. Föderale Universität von Amazonas-Manaus-Campus

[8] Bachelor-Abschluss in Elektrotechnik. Universidade Federal da Bahia-Salvador Campus

[9] Bachelor-Abschluss in Elektrotechnik. Föderale Universität von Amazonas-Manaus-Campus

PUBLIQUE SEU ARTIGO CIENTÍFICO EM:

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/enviar-artigo-cientifico-para-submissao>